

DM 5,-

# HAPPY- COMPUTER

584 MAI

B 2609 E

100% für PC-Reader

## Wer liefert was für den 99/4A?

★ **Test: Creativision**

Teles, das zum Blasen und über  
weitere Infos

★ **Aquarius**

**Heimcomputer mit  
schnellem Basic**

★ **Listing des Monats:**

**Super-Schnelles  
Spinnen-Spiel**

★ **Wichtige Message**

**Bunte Bilder fix  
gedruckt**

★ **Jede Menge Listings mit  
Programmbeschreibung,**

sowie Software-Tipps, Tips  
und Tricks für Commodore  
64, VIC-20, 5200, Spectrum,  
199/4A, 200/400, Apple II,  
Apple 100, 600, 800 und C64



# Action-Software!



#### ARMED & DANGEROUS

Ein Spiel, das eine fantastische Mischung aus Action und Adventure enthält. Das Spiel ist eine Mischung aus Action und Adventure, die Sie in eine Welt voller Action und Adventure führt. Das Spiel ist eine Mischung aus Action und Adventure, die Sie in eine Welt voller Action und Adventure führt.

2x 5,25-Disketten  
Art. Nr. 25032

DM 25,-

#### MUSIC COMPOSER

Erstellen Sie Ihre eigene Musik mit dem Musikkomponier von 2 Disketten. Mit Hilfe von 3 verschiedenen Musikinstrumenten und einer Vielzahl von Sounds können Sie Ihre eigene Musik komponieren. Das Spiel ist eine Mischung aus Action und Adventure, die Sie in eine Welt voller Action und Adventure führt.

2x 5,25-Disketten  
Art. Nr. 24982

DM 30,-

Handbuch zum Programmieren  
Handbuch  
2x 5,25-Disketten  
Art. Nr. 24970

DM 25,-

#### PIANO

Handbuch zum Programmieren  
Handbuch  
2x 5,25-Disketten  
Art. Nr. 24970

DM 25,-

#### SHARPE'S SHIELD COMMAND

Handbuch zum Programmieren  
Handbuch  
2x 5,25-Disketten  
Art. Nr. 24970

Handbuch zum Programmieren  
Handbuch  
2x 5,25-Disketten  
Art. Nr. 24970

**proffsoft**

Software für PC 50-52, 4500-Disketten  
Tel. (09 47) 8 39 85 - Telex 9 4 690 prof d

11

Bitte date die neue Produktkarte...

**Mitmach-Karte**  
**SUPPE ERHITZT MIT DER ERDEWÄRME DER MITMACHKARTEN**

- Die Karte macht Mitmach an dem \_\_\_\_\_ (Beispiel)
- Ich arbeite in dieser/ anderen Halle/ Abgabe/ Bereich \_\_\_\_\_
- Ich stelle ein folgendes Problem \_\_\_\_\_
- Ich möchte mich an der nachhaltigen Gestaltung von Suppen/ Gemüse/ Beispielen
- Ich freue mich über / Programmier an. Welche anderen Aufgaben
- Ich sehe Issues die ich gerne lösen würde. Beschreibung/ Beispiele

In Verbindung mit anderen Programmier/Beitrag/ Forum... (Text is mirrored and difficult to read)

12

Bitte date die neue Produktkarte...

**FUNDGRUBE**

- Die Fundgrube ist ein Instrument zur Identifizierung von Ressourcen (Menschen, Fähigkeiten, Erfahrungen) in einem Team. Sie hilft dabei, die Stärken der Teammitglieder zu erkennen und diese in einem Projekt zu nutzen.
- Die Fundgrube ist ein Instrument zur Identifizierung von Ressourcen (Menschen, Fähigkeiten, Erfahrungen) in einem Team. Sie hilft dabei, die Schwächen der Teammitglieder zu erkennen und diese in einem Projekt zu vermeiden.

NAME: \_\_\_\_\_

STELLUNG: \_\_\_\_\_

GRUPPE: \_\_\_\_\_

PROJEKT: \_\_\_\_\_

13

Bitte date die neue Produktkarte...

**FUNDGRUBE**

- Die Fundgrube ist ein Instrument zur Identifizierung von Ressourcen (Menschen, Fähigkeiten, Erfahrungen) in einem Team. Sie hilft dabei, die Stärken der Teammitglieder zu erkennen und diese in einem Projekt zu nutzen.
- Die Fundgrube ist ein Instrument zur Identifizierung von Ressourcen (Menschen, Fähigkeiten, Erfahrungen) in einem Team. Sie hilft dabei, die Schwächen der Teammitglieder zu erkennen und diese in einem Projekt zu vermeiden.

NAME: \_\_\_\_\_

STELLUNG: \_\_\_\_\_

GRUPPE: \_\_\_\_\_

PROJEKT: \_\_\_\_\_

Bitte beachten: In der 2. und 3. Runde sind die Aufgabenblätter für den Wettbewerb und erst bei der Entscheidung der Jury für einen der Aufgabenblätter die Aufgabenblätter für die 2. und 3. Runde zu verwenden. Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden. Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

**Rechner**

Rechnername \_\_\_\_\_

Hersteller \_\_\_\_\_

Modell \_\_\_\_\_

**Zustimmung  
Auskunft**

Ich  
stimme  
zu.



**MINDESTERBE**

Marko & Frank  
Verlag, Altonaer Platz  
Hafenstraße 2

8013 Haar bei München

Bitte beachten: In der 2. und 3. Runde sind die Aufgabenblätter für den Wettbewerb und erst bei der Entscheidung der Jury für einen der Aufgabenblätter die Aufgabenblätter für die 2. und 3. Runde zu verwenden. Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

Die Aufgabenblätter sind in der 2. und 3. Runde zu verwenden.

**Rechner**

Rechnername \_\_\_\_\_

Hersteller \_\_\_\_\_

Modell \_\_\_\_\_

**Zustimmung  
Auskunft**

Ich  
stimme  
zu.



**MINDESTERBE**

Marko & Frank  
Verlag, Altonaer Platz  
Hafenstraße 2

8013 Haar bei München



# NEUE SUPERHITS RUND UM COMMODORE



**Das Kommando über die Welt**  
Das Kommando über die Welt ist ein strategisches Computerspiel, bei dem Sie die Welt erobern und beherrschen können. Sie wählen eine Nation und versuchen, alle anderen Nationen zu unterwerfen. Das Spiel ist sehr komplex und erfordert viel strategisches Denken.



**Das Kommando über die Welt**  
Das Kommando über die Welt ist ein strategisches Computerspiel, bei dem Sie die Welt erobern und beherrschen können. Sie wählen eine Nation und versuchen, alle anderen Nationen zu unterwerfen. Das Spiel ist sehr komplex und erfordert viel strategisches Denken.



**Das Kommando über die Welt**  
Das Kommando über die Welt ist ein strategisches Computerspiel, bei dem Sie die Welt erobern und beherrschen können. Sie wählen eine Nation und versuchen, alle anderen Nationen zu unterwerfen. Das Spiel ist sehr komplex und erfordert viel strategisches Denken.



**Das Kommando über die Welt**  
Das Kommando über die Welt ist ein strategisches Computerspiel, bei dem Sie die Welt erobern und beherrschen können. Sie wählen eine Nation und versuchen, alle anderen Nationen zu unterwerfen. Das Spiel ist sehr komplex und erfordert viel strategisches Denken.



**Das Kommando über die Welt**  
Das Kommando über die Welt ist ein strategisches Computerspiel, bei dem Sie die Welt erobern und beherrschen können. Sie wählen eine Nation und versuchen, alle anderen Nationen zu unterwerfen. Das Spiel ist sehr komplex und erfordert viel strategisches Denken.



**Das Kommando über die Welt**  
Das Kommando über die Welt ist ein strategisches Computerspiel, bei dem Sie die Welt erobern und beherrschen können. Sie wählen eine Nation und versuchen, alle anderen Nationen zu unterwerfen. Das Spiel ist sehr komplex und erfordert viel strategisches Denken.

## ... und natürlich die bewährten Bestseller aus bester Hand

Sparen und ohne Risiko: Commodore stellt verschiedene Bestellen für 12 Monate kostenlos. Mehrere weitere tolle Angebote für den COMMODORE sind durch DATA BECKER und bewährte Bestseller aus bester Hand.



**SIMONY**  
SIMONY ist ein...  
SIMONY ist ein...  
SIMONY ist ein...

**Massnahmen**  
Massnahmen...  
Massnahmen...  
Massnahmen...

**64**  
64...  
64...  
64...

**64**  
64...  
64...  
64...

**64**  
64...  
64...  
64...

**Fliegerr-Buch**  
Fliegerr-Buch...  
Fliegerr-Buch...  
Fliegerr-Buch...

**VC-20**  
VC-20...  
VC-20...  
VC-20...

**VC-20**  
VC-20...  
VC-20...  
VC-20...



**DATA BECKER**  
DATA BECKER...  
DATA BECKER...  
DATA BECKER...

## IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER DATA BECKER

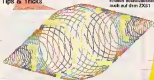
Wernerstraße 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 303010 · in Phoenix AUDIO 50004  
 DATA BECKER ist ein Tochterunternehmen der Phoenix AG, die in Düsseldorf ansässig ist.  
 DATA BECKER ist ein Tochterunternehmen der Phoenix AG, die in Düsseldorf ansässig ist.  
 DATA BECKER ist ein Tochterunternehmen der Phoenix AG, die in Düsseldorf ansässig ist.



# INHALT

## Tips & Tricks

Erhöht beschleunigte Grafik  
mehr auf dem ZX81 43



Gravitationsfeld des schwarzen  
Feldes und Heronius  
pater Der Textschreiber  
134



Plus Spiel in Schwarz wie ein  
Spektrale Spiel ist die Mischungsgröße-Messung 14



## Aktuelles

Computer in sich	8
Beobachten in den Ferien	8
Homecomputer zur Masse	8
Spezialform Computer als Desktop und Büro	8
Heidelberger 84 Für die Elektronik mit Heidelberger Messe	10

## Wettbewerb

Lesung des Monats: Super schnelles Speicherspiel Plus (Speicherspiel)	14
Wöchentliche: die meist Programmierten?	68
Wie mach ich's mit?	68

## Test

Beste Bilder für gedruckt Farbige Hardware mit dem ZX Spectrum II	30
Größe: Wie aus dem Her- schel Computer: ZX-Logisch speicher mit dem 64 50	32
Aquarius: Homecomputer mit vielfachen Karte	128
Erweiterung Telegraph zum Homecomputer anpassbar	124

## Anwendungen

Spektrum Datenverarbeitung System-Data	34
PC 1600: Von der ersten zur Computer	60

## Grafik

Z801: Hochauflösende Grafik Teil 1	44
Apple II: Hilfen zur Grafik Anwendungsbereich	61
Commodore 64: Hochauflösende die Farbgrafik	64

## Spiele

Spektrum: Spiele- und im Anwendungsbereich	66
Atari 400/800: Lernspiele	60
Commodore 64: Daten — Plus in wie sie mit dem Computer	64
TI 994A: Post-Box d'	68

<b>Die 7 Top- und Tricks Teil 1</b>	152
<b>Connectors 64 Rescue-Tapes</b>	154
<b>TI 994A Hilfe mit Tasken</b> Speichern und Les.	156
<b>VC 20 Trickrechner Lade- und</b> Save-Job	158
<b>TI 994A B-Betrieb der</b> JoyStick Bauteile	158
<b>Spezielle Einführung in die</b> Modulzusammenbau Teil 2	160
<b>Z1001 Elektronische ZV-Cauch</b>	166

## Nachhilfe

<b>Commodore 64 Staub-</b> schutz	168
<b>2000 IBM Lowley</b> Software-Diskschichten	168
<b>VC 20 See-Beit</b> Cassette-Job 24 Teilerarbeit	170
<b>TI 99 (A) Details Lesehilfe</b>	168
<b>VC 20 Ratgeber</b>	168

## Software-Test

<b>Spieler</b>	
<b>Donnerstag X</b>	168
<b>Luftschiffbauwerke werden</b> Robbi	168
<b>8 Kugeln - die arme Tobi</b>	168
<b>Der Roboter hat keine...</b>	168
<b>ABC ABC</b>	168
<b>Wasserflug</b>	168
<b>Pop-on</b>	168
<b>Geis</b>	
<b>48 neue Grafikbeispiele für</b> den TI	168
<b>Utility</b>	
<b>CVI und Spectra</b> Text- und Bildprogramm für Microcomputere	168

## Hilfe für TI-Benutzer

<b>Warum hat man für den 994A?</b> Fehler-Tape mit Lösung Teil 2?	167
<b>Wie sieht man die-Tastatur?</b>	170
<b>Man Modifizieren mit Job</b> Museum Mod 2?	172
<b>Teleschaltungen für die</b> Lesehilfe	174

## Rubriken

<b>Leserfragen</b>	168
<b>Kommentar</b>	161
<b>Impressum</b>	178



Bei Reiner erscheint  
die Wochen - Kalkulation auf  
dem PC 1400 - 40



Internat  
Mit 99  
selbst an  
Grafik  
Probleme  
Lösen  
Gibt gel-  
speichert  
148



Nun doch  
auch im deutschen Markt. Approx 120



Computer-News

mit dem Computer

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

# Aktuelles

## Sinclair macht seine neuen Produkte vor

Der neue Sinclair QL-1000 ...

...wird es für gewöhnlich als ...

## Druckermittelface läuft ohne Software

Das Druckermittelface ...

## Computer-Klatsch

In Göttingen hat die ...

...wird es für gewöhnlich als ...

## Adam kommt im Mai

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

## «Fäbiger» Kopierschutz

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

...wird es für gewöhnlich als ...

## Beide landen in den Feiern

...wird es für gewöhnlich als ...

„Gute Jobs-Löhne“ sind eines der Merkmale für ein gutes Wirtschaftsklima und ein dynamisches und flexibles Wirtschaftssystem. Diese Faktoren sind nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für die soziale Gerechtigkeit und die Lebensqualität der Bürger wichtig. Man kann die Wirtschaft nicht ohne die soziale Gerechtigkeit und die Lebensqualität der Bürger denken. Die Wirtschaft ist ein System, das die Lebensqualität der Bürger bestimmt. Die Wirtschaft ist ein System, das die Lebensqualität der Bürger bestimmt. Die Wirtschaft ist ein System, das die Lebensqualität der Bürger bestimmt.

„Gute Jobs-Löhne“ sind eines der Merkmale für ein gutes Wirtschaftsklima und ein dynamisches und flexibles Wirtschaftssystem. Diese Faktoren sind nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für die soziale Gerechtigkeit und die Lebensqualität der Bürger wichtig. Man kann die Wirtschaft nicht ohne die soziale Gerechtigkeit und die Lebensqualität der Bürger denken. Die Wirtschaft ist ein System, das die Lebensqualität der Bürger bestimmt. Die Wirtschaft ist ein System, das die Lebensqualität der Bürger bestimmt. Die Wirtschaft ist ein System, das die Lebensqualität der Bürger bestimmt.

**Kein EXBT mehr in den USA?**

Manche der EXBT-Veranstalter sind im Grunde genommen nur noch ein Marketing-Event. Die EXBT-Veranstaltung ist ein Marketing-Event, das die EXBT-Veranstalter nutzen, um ihre Produkte zu verkaufen. Die EXBT-Veranstaltung ist ein Marketing-Event, das die EXBT-Veranstalter nutzen, um ihre Produkte zu verkaufen. Die EXBT-Veranstaltung ist ein Marketing-Event, das die EXBT-Veranstalter nutzen, um ihre Produkte zu verkaufen.

# Smarthome – Detektiv und Butler in einem

**Es klingt vielversprechend: Der Personal Computer als individuelles Alarmsystem, das die eigenen vier Wände beschützt – auch dann, wenn gerade niemand zu Hause ist.**

Das System soll auf ein Leuchtzeichen hin auf

wen Detektiv und Feuerwehrmann (das System) reagieren. Der Alarm geht auf, wenn die Sirene ertönt. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

das die Leuchte auf und die Sirene ertönt. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

**Heimcomputer zur Miete**

Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

## Deutschsprachige Programme für den Spectrum

Das Spectrum hat eine große Auswahl an deutschsprachigen Programmen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

Das Spectrum hat eine große Auswahl an deutschsprachigen Programmen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

Das Spectrum hat eine große Auswahl an deutschsprachigen Programmen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen. Man kann die Sirene durch einen Alarm auslösen.

Aktuelles

# HOBBY-TRONIC '84

Vereinzel Neues  
an den Ständen

Die Hobby-tronic '84 in Dortmund keine der eleganten internationalen Shows. Dafür fand man die zahllosen Computertrends der Jeans-Generation im Alter zwischen 15 und 25 Jahren — auf beiden Seiten der Theken. Es war ihre Ausstellung. Besonders auffallend: Aus der Elektromesse von einst ist nahezu eine Heim-

computermesse geworden. Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Man sieht zum Teil Studenten im Mittel- und Hochschulalter. Das ist ein Zeichen für die Verbreitung der Computertechnik. Die Messe ist ein Treffpunkt für die Hobby-Community. Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

An den Ständen sieht man schon sofort, was man sehen darf. Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Rund 1000 Besucher an der Hobby-tronic '84. Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.

Die Besucher sind heute viel größer. Was heute auch mit dem Teilnehmendenzuwachs.



# Aktuelles



**IBM-PC 586 4 - ein PC-Monster auf dem neuen Wandler**

beim neuen Wandler 1000000 Bytes pro Sekunde bei einer Vorkompression von 240 x 700 Punkten in 48 x 24 Sekunden. Zusammen mit dem Bildschirm (16 Zoll) und dem Drucker (optional) ist das System vollständig. Wie im November 1988 hat sich die IBM-PC-Produktion in Deutschland wieder neu geordnet. Die PCs sind ab nun ausschließlich 1000-Terabyte-Monster. Die Produktion der System-Drucker wird

weiterhin über die IBM-PC-Produktion in Deutschland abgewickelt. Die Produktion der System-Drucker wird weiterhin über die IBM-PC-Produktion in Deutschland abgewickelt.

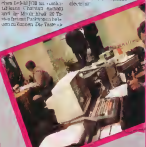
Die IBM-PC-Produktion in Deutschland wird weiterhin über die IBM-PC-Produktion in Deutschland abgewickelt.



**Der IBM-PC-Monster 586**  
Er stellt sich die neuesten Methoden der Computer-Produktion vor.

Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion.

Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion.



**Wiederholungen der IBM-PC-Produktion**  
Die IBM-PC-Produktion wird weiterhin über die IBM-PC-Produktion in Deutschland abgewickelt.

Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion.

Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Die Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil der Produktion.





und es liegt gar nicht daran, die Konkurrenz zu schlagen. Es geht nur um ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis. Das ist das Ziel der Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Esso Hammer aber kann nicht nur auf ein Produkt aus der Feder-Produktion zurückzuführen. Er hat auch schon andere Produkte im Angebot. Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das Systemangebot der Atari-Strategie ist ein 20-Bit-System. Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Auch der Commodore-Preis ist ein 20-Bit-System. Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

### Bei Software lag Commodore vorne

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.



Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.



Hier haben sich die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.

Das ist die Atari-Strategie. Preis für 26-Mark-Systeme.



**Leberstein**

Coltura - 12.1982

Di-nd Lehrer

Female Vorleser 1. Jah-  
der Milt. 10 über für 2  
Jahre Aender. (Mutter)  
Zur Compoverl wa ich vor  
sagener roman Jahr. (W-  
reit 6.12.1981 ich mit 19  
2.000 von Herb 1981-82  
war ich jedoch auf dem  
Spretraum

Ich habe sel 13 Grad ge-  
staltet) und auch die  
drei Jahre 1981-82 mit An-  
wender bei-8)

Habe 1981 habe ich 2  
Lehrerinnen (1981 mit  
1981 in einer Klasse für  
Cultura-Aender) ...  
sich 10 und von Pinguin  
das mit 10 für den 1981-  
1982 für diese beide der  
Cultura-Aender war 1981  
1981. Das waren 1981  
1981-82 nach die im Kon-  
trollen mit Lehrer 1981  
sich die 1981 und der  
Einheit von 1981-82  
1981 in 1981-82 mit  
1981-82 Lehrer  
1981-82 Lehrer, 1981

# PFUIS



Das Leiterplatten von Professor Aender. Kann es so gegen ein  
aufrechtes Spinnen verändert?

Zwar hat sich Professor Aricularius seit Erscheinen der Ausgabe 3 einen nagelneuen Computer zugelegt, um seine Spinne zähmen zu können, aber die Kleinen sind inzwischen mutiert. Aus den trägen Basic-Spinnen sind blitzschnelle Maschinensprach-Blieser geworden, die sogar den Computer des Professors angreifen.

# Spinne



**D**ie Spinne hat sich seit dem letzten Heft der Ausgabe 3 einen nagelneuen Computer zugelegt, um seine Spinne zähmen zu können, aber die Kleinen sind inzwischen mutiert. Aus den trägen Basic-Spinnen sind blitzschnelle Maschinensprach-Blieser geworden, die sogar den Computer des Professors angreifen.

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...

Das neue Programm hat den Namen SPINNE. Es ist ein Programm, das mit Hilfe von...



```

1000 IF z=4000 THEN POME 00760,1
      PRINT AT 13,21, INK 0, " AT 1
1010 INK 7, " AT 4,20, INK 7,
      " AT 8,20, INK 7, "
1020 IF z=5000 THEN POME 00770,1
      PRINT AT 18,13, INK 7, " AT 1
1030 INK 7, " AT 20,17, "
1040 IF z=6000 THEN PRINT AT 2,2
      " AT 5,7, "
1050 IF z=7000 THEN PRINT AT 5,1
      " AT 7,10, "
1060 IF z=8000 THEN PRINT AT 9,1
      " AT 13,20, "
1070 IF z=9000 THEN PRINT AT 10,
      21, " AT 10,21, "
1080 IF z=10000 THEN PRINT AT 19
      00, " AT 17,20, "
1090 IF *11 THEN IF SCREEN# 112
      110 = THEN LET z=1000 GO 04
1100 GO SUB 1000 GO TO 700
1110 IF z=11000 THEN GO SUB 3000
      GO SUB 1000 GO TO 700
1120 IF z=1 THEN GO SUB 1000 GO
      TO 700
1130 GO TO 510
1140 NEXT z
1150 NEXT s
1160 FOR n=1 TO 992 IF x(n)=0
      THEN LET h(n)=int
1170 NEXT s
1180 CL# PRINT AT 10,5, " WELCHES
      SPIEL ?" AT 10,15, " 1000 N
1190 IF INKEY#="" THEN GO TO 1200
1200 IF INKEY#="J" AND INKEY#=""
      THEN GO TO 500
1210 IF INKEY#="I" THEN DIM P(2
      0) DIM A(10) GO TO 140
1220 STOP
1230
1240 REM ■■■ BERECHNUNG DER
      FUHRTE UND
      ERGEBNISSTABELLEN
1250
1260
1270 LET x(1)=11000-z
1280 LET y(1)=11000-1-z
1290 FOR n=2 TO 992 NEXT n
1300 BORDER 0 INK 7 PAPER 0, 0
      15
1310 PLOT 70,40 DRAW 0,100 PLO
      T 0,100 DRAW 0,0
1320 PRINT AT 1,10, N(1), AT 1,21
      N(10)
1330 FOR n=4 TO 10 STEP 2 PRINT
      AT n,1, s(n), " 0/0=1 NEXT n
1340 PRINT AT 25,1, "=====
1350 FOR n=10 TO 132 STEP 10 PL
      OT 72,0 DRAW 100,0 NEXT s
1360 PRINT 100,40 DRAW 0,114
1370 FOR n=0 TO 1-2

```

```

1130 PRINT AT n(2)+4,10, P(11,n+1),
      AT n(2)+4,21, P(12,n+1)
1140 NEXT n
1150 PRINT AT 18-11(n)+4,10, P(11,n
      +1)
1160 PRINT AT 18-11(n)+4,10+11(n)
      001 P(11,n+1)
1170 PRINT AT 18,10, s(1)
1180 PRINT AT 15,21, s(2)
1190 PRINT AT 18,1, THEOK AT 15,
      10, h(n)
1200 PRINT AT 31 0, "Beide haben 1a
      51a druecken"
1210 IF INKEY#="" THEN GO TO 110
      0
1220 RETURN
1230
1240
1250 REM ■■■ SPIELAUFGABE
1260
1270
1280 CL# PRINT AT 3,2, "WIE VIEL
      LEH SIE SPIELEN ?"
1290 PRINT AT 10,5, "INVERSE 1=1
      2= INVERSE 0, " Spiel 1=1000
1300 PRINT AT 10,5, "INVERSE 1=2
      2= INVERSE 0, " Spiel 2=2000
1310 IF INKEY#="" THEN GO TO 134
      0
1320 IF INKEY#="I" AND INKEY#=""
      THEN GO TO 1000
1330 IF INKEY#="J" THEN LET s(n)
      =0 GO TO 1000
1340 LET SPI=2
1350 PRINT AT 10,5, "Wie viele 1
      2er? INPUT "1. Spieler ", N(1)
      15
1360 INPUT "Wolche Schachfigur?
      " I: 1=0 GO "1. Schach" GO SUB 1700
      LET z(1)=s(n) LET x(1)=n+4 L
      ET y(1)=s(n)
1370 PRINT AT 10,5, "Wie viele 2
      2er? INPUT "2. Spieler ", N(2)
1380 INPUT "Wolche Schachfigur?
      " I: 1=0 GO "2. Schach" GO SUB 1700
      LET z(2)=s(n) LET x(2)=n+4 L
      ET y(2)=s(n)
1390 RETURN
1400 PRINT AT 20 0, "Bitte geben
      Sie Ihren Namen ein." INPUT "Sp
      ielername ", N(3)
1410 INPUT "Welche Schachfigur?
      " I: 1=0 GO "1. Schach" GO SUB 1700
      LET z(1)=s(n) LET x(1)=n+4 L
      ET y(1)=s(n)
1420 RETURN
1430 RESTORE 1700 FOR n=1 TO 8
      READ n, s
1440 IF s(n) THEN LET s(n)=0
      RETURN
1450 NEXT n

```

1500 CLS : PRINT AT 10,0:PRINT  
5 Characters: PAUSE 100: GO TO 15  
00  
1700 DATA 1,1,2,2,3,3,4,4,5,4  
1800  
1900  
2000 REM ■ UNPABLE  
2001  
2002  
2010 DIM n(25) : i=1  
2020 DIM p(5,5)  
2030 GOTO 210  
2040 DIM c(10)  
2050 DIM r(10)  
2060 DIM j(5)  
2070 LET h=0  
2080 FOR a=0 TO 10 : FOR b=0 TO 10 :  
2100 RETURN  
2100  
2110  
2500 REM ■ UD3  
2601  
2602  
2610 RESTORE 3000 FOR "UD3"  
TO USE "FILE" REAC 1 : FOR i=0  
NEXT i  
2620 RETURN  
2630 DATA 289 177,191,205 107,121  
270 213,219 107,225 228,242,215,  
280  
290  
3000 REM ■ GRAFIK UND TON  
3001 :UD3:UD3:OS  
LABORATORIIHS  
3001  
3002  
3010 GOTO 7: LET p1=7: LET p2=8  
3020 FOR n=0 TO 5 : PLOT p1,p2 :  
FOR n=0 TO 5 : PLOT p1,p2 : 3040 p1  
+1  
3050 GO SUB 3100  
3060 PLOT p1,p2 : DRAW -n=0 TO 10  
PLOT p1,p2 : DRAW p1,-n=4  
3070 GO SUB 3100  
3080 PLOT p1,p2 : DRAW -n=0,-4  
PLOT p1,p2 : DRAW -p1,-n=4  
3090 GO SUB 3100  
3100 PLOT p1,p2 : DRAW n=0,-4  
PLOT p1,p2 : DRAW -p1,n=4  
3110 GO SUB 3100  
3120 NEXT n  
3130 GOTO 1  
3140 FOR n=1 TO 15  
3150 FOR a=10 TO 25 STEP 1  
3160 BEEP .255: a  
3170 NEXT a  
3180 NEXT n : RETURN  
3190 FOR a=10 TO 25 STEP 3 : BEEP  
.255: a : NEXT a : RETURN  
3200

3300  
3310 FOR ■ TITELBILD  
3311  
3312  
3313 LET n=0  
3314  
3315  
3316  
3317  
3318  
3319  
3320 BORDER 1 : PAPER 1 : Ink 7 : C  
LE  
3330 LET a=0 : FOR b=0 TO 5 : FOR  
c=0 TO 50 : PRINT AT a,b:CHR\$(1  
48+INT a/10): NEXT c : PRINT AT a:0:1  
: " " : NEXT a : LET a=a+30 : NEXT a  
3340 PRINT AT 5:30:CHR\$(145)  
3350 LET i=170 : LET y=0 : RETURN  
3360  
3370 FOR a=0 TO 15 : READ a,b : PL  
OT a,b : DRAW a,b : NEXT n  
3380 FOR a=0 TO 50 STEP 5 : CIRC  
LE a,1,1 : NEXT n  
3390 FOR a=0 TO 10 : PRINT AT n=1  
+31 : " " : AT n,31:CHR\$(145) : NEXT n  
3400 FOR a=0 TO 24 STEP -1 : PRI  
NT AT 10,a+1 : " " : AT 10,5:CHR\$(25  
5) : NEXT n  
3410 PRINT AT 10,5 : " Ein Spiel vo  
n 'H. J. Straßer' " : 100  
3420  
3430 PRINT AT 31,0 : " Inzidenz T  
afel drucken"  
3440 IF INKEY="" THEN GO TO 345  
0  
3450 IF INKEY="X" THEN GO TO 34  
30  
3460 CLS : PRINT AT 10,0 : " Inzid  
enztafel drucken"  
3470 IF INKEY="" THEN GO TO 345  
0  
3480 IF INKEY="X" AND INKEY="Y"  
THEN GO TO 3460  
3490 IF INKEY="W" THEN RETURN  
3500  
3510  
3520 REM ■ LABORATORIEN  
3501  
3502  
3510 CLS : BEEP .07:50 : PRINT AT  
21,0 : " Inzidenz LABORATORIUS hat  
10 20  
3520 FOR a=0 TO 10 : BEEP .07:50  
3530 PRINT " Inzidenz LABORATORIUS Sp  
nen von "  
3540 PAUSE 100 : BEEP .07:50  
3550 PRINT " Inzidenz LABORATORIUS Sp  
nen von "  
3560 PAUSE 100 : BEEP .07:50  
3570 PRINT " Inzidenz LABORATORIUS Sp  
nen von "  
3580 PAUSE 100 : BEEP .07:50  
3590 PRINT " Inzidenz LABORATORIUS Sp  
nen von "  
3600 GO SUB 3500

```

3750 PRINT "Einea Tarea komet es
zur Kata-"
3755 PAUSE 100 BEEP .07.30
3760 PRINT "Strophe der Seinnen
bedig"
3765 PAUSE 100 BEEP .07.30
3770 PRINT "hastig 0400ff041 und
die Spas-"
3775 PAUSE 100 BEEP .07.30
3780 PRINT "hat entwichen."
3785 GO SUB 3930
3790 PRINT "Helfen Sie das Fiere
4401. die"
3795 PAUSE 100 BEEP .07.30
3800 PRINT "Seinnen fastzuweisen
"
3805 GO SUB 3930 GO SUB 3930
3810 PRINT "Sie haben 8 Muscis z
ur Verfas-"
3815 PAUSE 100 BEEP .07.30
3820 PRINT "sung, hat denen Sie
die Gesenge"
3825 PAUSE 100 BEEP .07.30
3830 PRINT "das Labdatoriums so
blockieren"
3835 PAUSE 100 BEEP .07.30
3840 PRINT "aussehen, das die Sp
innen sich"
3845 PAUSE 100 BEEP .07.30
3850 PRINT "macht sehr bewegte 3
sinnen."
3855 GO SUB 3930
3860 PRINT "Stauern Sie die zwei
Lige Luge!"
3865 PAUSE 100 BEEP .07.30
3870 PRINT "hat folgende Testen
"
3875 PAUSE 100 BEEP .07.30
3880 PRINT "A Links"
3885 PAUSE 100 BEEP .07.30
3890 PRINT "2 rechts"
3895 PAUSE 100 BEEP .07.30
3900 PRINT "2 waren"
3905 PAUSE 100 BEEP .07.30
3910 PRINT "zu 4444"
3915 GO SUB 3930
3920 PRINT "hat den Testen 1 + 5
4444en Sie"
3925 PAUSE 100 BEEP .07.30
3930 PRINT "wo, welche Fuge! So
4 4444en."
3935 FOR x=1 TO 8: GO SUB 3935:
NEXT x
3940 RETURN
3945 PAUSE 100 BEEP .07.15
3950 PRINT " PAUSE 55 BEEP .07
3955 PRINT " PAUSE 55 BEEP .07,1
5 PRINT " PAUSE 55 BEEP .07.15
3960 PRINT " PAUSE 55 BEEP .07.30
3965 RETURN
3970 DATA 0,-48,-24,-48,-48,-24,
-48,0,-48,24,-24,-0,0,48,24,48,4

```

```

0,24,48,0,48,-24,24,-48
3975
3980
4000 REM ■■■ DEUNITARILISIERUNG
4001
4005
4010 RESTORE 5000 FOR n=1 TO 30
READ d: POKE (50700+48)*d: NEXT
n
4020 RESTORE 5000 FOR n=0 TO 11
READ d: POKE (50800+48)*d: NEXT
n
4030 RESTORE 5005 FOR n=0 TO 35
READ d: POKE (50900+48)*d: NEXT
n
4040 IF y(2) THEN GO TO 4100
4050 LET d=INT (10#48/48)
4060 FOR n=0 TO 23 STEP 2
4070 LET d=INT (10#48/48) *n+1
RE 5100 FOR n=1 TO 21 READ a b
1,d: NEXT n
4080 FOR n=1 TO 4: POKE 50770+
n,b: POKE 50791+n,d: POKE 50780+
n,d
4090 NEXT n
4100 RETURN
4105
4110
4120 REM ■■■ INITIALISIERUNG
DES MASCHINEN-
PROGRAMMS
4130
4140
4150 RESTORE 5000
4160 CLR: PRINT AT 10,0: FLASH
1:"Bitte warten!",AT 15,3: FLASH
2:"Initialisierung von Disk"
4170 LET k=0
4180 READ b1,a,c,d:IF 1
4190 PRINT AT 10,0:GOTO 4
4200 FOR n=1 TO 1
4210 READ d: POKE n,d: LET k=k+d
4220 NEXT n
4230 IF k=1024/1 THEN CLR: PRI
NT AT 10,0:"Falsche Eingabe in B
lock!",GOTO 4
4240 IF n=10 THEN GO TO 4010
4250 RETURN
4260 DATA 1,0000,0000,10240
4270 DATA 100,204,100,204,00,00,
01,00,07,00,07,00,00,00,101,00,1
10,204,110,204
4280 DATA 20,00,20,00,07,00,07,0
0,00,00,101,00,100,204,100,204,0
0,110,201,207
4290 DATA 247,247,100,00,00,100,
247,201,200,201,100,00,00,100,04
7,201,247,201,100,00
4300 DATA 00,110,200,207,207,201
,100,00,00,100,200,201,247,100,1
20,00,00,110,070,207

```

8748 DATA 238 227,128 22,179,22  
247,228 224,222,1,22 2,1 2,2,128  
2 222,22  
8848 DATA 2,22122,22122,12277,24  
2,212,224,222,2,22,2,2,2,222 2  
2,27,22,247,212,224,222 4,22  
8948 DATA 2,1,2,2,122,2,222,22 2  
47,222,224,222,1,22,2,1,2,2 122,  
2  
9048 DATA 222,22,227,212 224,222  
12,22 2,1,2 2 122 2,222,22 222,  
212,224,222  
9148 DATA 22 22,27,1,12 2,221 22  
22,224,22,22,224,222,122,222,22  
1,22,124,224  
9248 DATA 42,122,224,222 122,222  
222,122 122,224,42,122,224,222 2  
2,222 22 222 122,222  
9348 DATA 2,22222,22222,12277,17  
2,12,22 224,22 22 221,212,224,22  
2,2,12,2,22,22,22,22 222,22,224,22  
2  
9448 DATA 221,222,2,12,4,77,122,  
22,222,22 222,212,224,222,1,22 4  
1,12,122 22  
9548 DATA 222,22,222,212,224 222  
1,12 1,12,221 42,22,224 221 122  
2 221,222,1  
9648 DATA 222,122,122,112 222,12  
1,22,1,22,4,22 22,1,22,122,224 1  
2,22,4,12  
9748 DATA 2 222 222,222,22,12,12  
124,22 221,127 2 221,122,1,221 2  
2,124,224,221  
9848 DATA 4 22222,22222 2222,122  
2,221,222,1 222,2 2 22,222,122,  
22,12,222 222,222,121,2,2 22  
9948 DATA 7,42,2,2,122 212 222  
22,42,2,124,121,122,221 127,2,22  
1,122,1  
0048 DATA 227,21,122 224,2,2,22,  
122 12,22,12 222 222 2 221 127 2  
221 122,222  
0148 DATA 2,22222 22222 12222,12  
2,22,122,227,21,224 2,22,2,2,2,  
42 21,227,122,221 2,22 2  
0248 DATA 12 127,122,27,227,127,  
22 121,227,22 22 222,222,1  
122 22 224,222  
0348 DATA 42 22,222,222,12,122 2  
24,12,42,21,224 27,12,12,12 42 1  
22,224,12,42  
0448 DATA 42,224 27,42 12,122,12  
2,222,17,24 224,222,222,122,122,  
111,22,1,27,122  
0548 DATA 224 12 42 12 224,27,42  
12,122,121,121,42 1,22,122,124,  
12 42,2 224  
0648 DATA 2,22222 22222,12424,27  
22,42,227 22,222 22,122,222,22,  
111,122 222,1,222 2 42 12,224,1  
0748 DATA 42,2 224,1,42,12,12,42

2,122,127 222,12,2,122,227,222,2  
4,224,122,127  
0848 DATA 222 12,22 222 222 122  
122,122 222,122,22,2,42,4,22 22  
1,27 122,224  
0948 DATA 12,42,22,224,27 42 22,  
22,122 222 222 122,122,122 222,1  
21,22,2,22,2  
1048 DATA 2 22 1,27 122,224 12,  
42,22,224 27 42,22 121 42,22,22  
222 222,122  
1148 DATA 7 22222 22222,222 122  
111 222 121 22,2,22,4 22 22 1,2  
2 222 224,12 22 224 27 42  
1212 DATA 4 12,222,222,222 22,  
12,12 22 27,22,42 42,122,222 122  
222 222,42  
1248 DATA 21 227,122,42 122,227,  
24 12,12,22,127,1,22 222 12 12 12  
222,222,222  
1348 DATA 221 2,2,22,1,22 1,2,12  
222,2,222 22 42 1 124 122,122 2  
4 22  
1448 DATA 222 42,127,227,122 22  
124 27 121 227 2 2 222 22 122 12  
1,22 22,222 222  
1548 DATA 2,22222 22222,12122,2  
122 222,2 42 22,42 21,222,22 22,  
21 227 42 222,227 27 22,22 121  
1648 DATA 227 22 127 227 27,22,2  
4 127,227,122 222,222 42,22 127,  
22 42,227,42 22  
1748 DATA 127,24,122 227 22,122  
227 24 127,227,121,224 2,1 2 2 1  
22 1 12,221  
1848 DATA 22 227,22 227,2,2,2,  
2 2,122 227,122,122 22 122,22,22,  
22  
1948 DATA 12 27,22,22,22 122 22,  
122 227 122 227 22 22,22,22,22 2  
4 27 22 22  
2048 DATA 2,22222 22222 1224  
2148 DATA 24,127,24,122 127 12,2  
42,42 222 12 22,22  
2148 DATA 7 7,22 2 2,4,2,2 2 1  
2,2 12,2,12 2,12,2,12 2 12,2,1  
2 2,12,2 12,2 22,2 12,12,12 12  
22 12,22 12 22 12 22  
2248 DATA 12 12 12 12 12 12 1  
2,2 2 2 2 2 2 2 12,12 2 12 12  
12 12 24 12 27 2 27 12,22  
2248 DATA 2 22,2,22,2 2 7 12,12  
2,12 2 12,2 2 12 2 12 2 24,22,  
2,24,12 12 12,12,12,12,22,12,  
22  
2348 DATA 4 1,12,2,12,2 22 2 12,  
2,12 2,12,2 12 2,12,12 12 12 12  
12 12 12 2 12,12,12,12 2,22 2,2  
2,2,22  
2448 DATA 12,22,12,12,12 12 12 2  
2 12,22,12 12,12,22 2,22 12,22 1  
1,22,12,27,12 27,12,22,12,22 12  
22,12 42  
2548 DATA 222,22,222,24,212,22,2  
12,24,214,22 224 24,212,22 122 2  
2,122,22,122,22,124,22 124 12 ..



AT  
 AT  
 P (CAN)  
 I (S)  
 C (S) (C) (Y) (S)  
 S (S) (S) (S) (S)  
 S (S) (S) (S) (S)

**Titeltext**  
 Software  
 klassische Spiel-Computer  
 Betriebssystem  
 Betriebssystem-Utilities  
 Software-Tools  
 Spiele für IBM/PC-Systeme

Verfahren für Auf- und  
 Maschinencode-Fließen  
 Es enthält Informationen für viele  
 Software-Entwickler

**Qualitätscode**  
 Zahlen- und Hexadezimal-Rechner  
 Konvertierer (mit Multiplikation)  
 Multiplizierer (mit Multiplikation)  
 Hexer erweitert Nachkommastellen  
 Dekodierer für Hexadezimal  
 Hexadezimal  
 Hexadezimal

AT, AT (S) AT, S, P  
 AT, S  
 AT, AT (S)  
 AT  
 AT (S)  
 AT  
 AT

von mehreren Autoren

**Computer-Systeme**

1989  
 IBM-PC

**Verfasser**

**Wage und Zaun**  
 AT (S) - PRINCE (S) (S) (S)  
 Movers  
 AT (S) - GRAPER (S) (S) (S)  
 Eagle  
 AT (S) - GRAPER (S) (S) (S)  
 Personal-Computer  
 AT (S) - GRAPER (S) (S) (S)

Leicht können sie auf  
 Verfahren des AT (S) (S)  
 können für Speicher sind  
 die AT (S) (S) und (S) (S)

### Das Laden der Maschinencode- Routinen

Der 480-Byte-Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.  
 Sie laden ein **DATA**-  
 Attribut in das Programm  
 und werden nicht als separate  
 Maschinenprogramme  
**DATA** (S) (S) (S) geladen.  
 Für die Größe werden  
 Code- und Daten-

- Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.
- Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.
- Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

den **Mac-Loader** in die  
 Daten des Programms  
 ein **DATA**-Attribut in das  
 Programm selbst integriert.  
 Sie laden ein **DATA**-  
 Attribut in das Programm  
 und werden nicht als separate  
 Maschinenprogramme  
**DATA** (S) (S) (S) geladen.  
 Für die Größe werden  
 Code- und Daten-

Das Laden des Moduls  
 wurde Programm, in  
 welches die **DATA**-  
 Attribut und **DATA**-  
 Attribut Daten (S) (S) (S)  
 (S) (S) und **Mac-Loader**  
 werden in das Programm  
 und werden nicht als separate  
 Maschinenprogramme  
**DATA** (S) (S) (S) geladen.  
 Für die Größe werden  
 Code- und Daten-

### Erläuterung der Maschinenroutinen

- Standard der Kopie**  
 Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

der **Mac-Loader** in die  
 Daten des Programms  
 ein **DATA**-Attribut in das  
 Programm selbst integriert.  
 Sie laden ein **DATA**-  
 Attribut in das Programm  
 und werden nicht als separate  
 Maschinenprogramme  
**DATA** (S) (S) (S) geladen.  
 Für die Größe werden  
 Code- und Daten-

**AT (S) - PRINCE (S) (S) (S)**  
**Movers**  
**AT (S) - GRAPER (S) (S) (S)**  
**Eagle**  
**AT (S) - GRAPER (S) (S) (S)**  
**Personal-Computer**  
**AT (S) - GRAPER (S) (S) (S)**

Das Laden des Moduls  
 wurde Programm, in  
 welches die **DATA**-  
 Attribut und **DATA**-  
 Attribut Daten (S) (S) (S)  
 (S) (S) und **Mac-Loader**  
 werden in das Programm  
 und werden nicht als separate  
 Maschinenprogramme  
**DATA** (S) (S) (S) geladen.  
 Für die Größe werden  
 Code- und Daten-

Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

Das Modul **Mac-Loader**  
 überträgt die Daten und die  
 Daten für die Ausführung des  
 Programms werden in das  
 Programm selbst integriert.

# DAS COMPUTE

## REWEAVE

und hier beginnt der Reweave-Parade.

Für Käufer für den 2018 bis 2020  
 200 bis 210000  
 200 bis 210000  
 200 bis 210000  
 200 bis 210000

Nur 200 bis 210000 für  
 200 bis 210000  
 200 bis 210000  
 200 bis 210000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

## REYNOLD

Reynold von 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

## REYNOLD

Reynold von 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000  
 100 bis 1000

## DER KLEINE

DE-SYS. Gannet-Aur-MR

Kompakt. Übersicht. Bezahlbar.

Normaler. Wirtschaftlicher. Ein.

Zähler und ohne Umstände.

In seiner Leistung ist für I.



Das Kleine ist ein...  
 Gannet-Aur-MR...  
 Kompakt...  
 Übersicht...  
 Bezahlbar...  
 Normaler...  
 Wirtschaftlicher...  
 Ein...  
 Zähler...  
 und ohne Umstände...  
 In seiner Leistung...  
 ist für I...

Reynold von 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000

Reynold von 100 bis 1000







0270				010	LF 1,13-13
0280				010	
0290				010	HL entfernt Mitte des
0300				010	großen Strahlers
0310				010	
0320				010	
0330				010	
0340				010	
0350				010	
0360				010	
0370				010	
0380				010	
0390				010	
0400				010	
0410				010	
0420				010	
0430				010	
0440				010	
0450				010	
0460				010	
0470				010	
0480				010	
0490				010	
0500				010	
0510				010	
0520				010	
0530				010	
0540				010	
0550				010	
0560				010	
0570				010	
0580				010	
0590				010	
0600				010	
0610				010	
0620				010	
0630				010	
0640				010	
0650				010	
0660				010	
0670				010	
0680				010	
0690				010	
0700				010	
0710				010	
0720				010	
0730				010	
0740				010	
0750				010	
0760				010	
0770				010	
0780				010	
0790				010	
0800				010	
0810				010	
0820				010	
0830				010	
0840				010	
0850				010	
0860				010	
0870				010	
0880				010	
0890				010	
0900				010	
0910				010	
0920				010	
0930				010	
0940				010	
0950				010	
0960				010	
0970				010	
0980				010	
0990				010	
1000				010	

1001	080	Seite 6	1002	080	OK 2, 1982	1004	080	LP 10
1003	080	LP Eye	1005	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1006	080	mit 10, dann neue Klebung Best. 1001
1004	080	ausfall (Carroll)	1007	080	OK 10	1008	080	OK 10
1005	080	LP 10, Güter, LP 10, 10	1009	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1010	080	LP 10, 10
1006	080	ausfall (Carroll)	1011	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1012	080	LP 10, 10
1007	080	ausfall (Carroll)	1013	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1014	080	LP 10, 10
1008	080	ausfall (Carroll)	1015	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1016	080	LP 10, 10
1009	080	ausfall (Carroll)	1017	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1018	080	LP 10, 10
1010	080	ausfall (Carroll)	1019	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1020	080	LP 10, 10
1011	080	ausfall (Carroll)	1021	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1022	080	LP 10, 10
1012	080	ausfall (Carroll)	1023	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1024	080	LP 10, 10
1013	080	ausfall (Carroll)	1025	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1026	080	LP 10, 10
1014	080	ausfall (Carroll)	1027	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1028	080	LP 10, 10
1015	080	ausfall (Carroll)	1029	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1030	080	LP 10, 10
1016	080	ausfall (Carroll)	1031	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1032	080	LP 10, 10
1017	080	ausfall (Carroll)	1033	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1034	080	LP 10, 10
1018	080	ausfall (Carroll)	1035	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1036	080	LP 10, 10
1019	080	ausfall (Carroll)	1037	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1038	080	LP 10, 10
1020	080	ausfall (Carroll)	1039	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1040	080	LP 10, 10
1021	080	ausfall (Carroll)	1041	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1042	080	LP 10, 10
1022	080	ausfall (Carroll)	1043	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1044	080	LP 10, 10
1023	080	ausfall (Carroll)	1045	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1046	080	LP 10, 10
1024	080	ausfall (Carroll)	1047	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1048	080	LP 10, 10
1025	080	ausfall (Carroll)	1049	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1050	080	LP 10, 10
1026	080	ausfall (Carroll)	1051	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1052	080	LP 10, 10
1027	080	ausfall (Carroll)	1053	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1054	080	LP 10, 10
1028	080	ausfall (Carroll)	1055	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1056	080	LP 10, 10
1029	080	ausfall (Carroll)	1057	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1058	080	LP 10, 10
1030	080	ausfall (Carroll)	1059	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1060	080	LP 10, 10
1031	080	ausfall (Carroll)	1061	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1062	080	LP 10, 10
1032	080	ausfall (Carroll)	1063	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1064	080	LP 10, 10
1033	080	ausfall (Carroll)	1065	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1066	080	LP 10, 10
1034	080	ausfall (Carroll)	1067	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1068	080	LP 10, 10
1035	080	ausfall (Carroll)	1069	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1070	080	LP 10, 10
1036	080	ausfall (Carroll)	1071	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1072	080	LP 10, 10
1037	080	ausfall (Carroll)	1073	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1074	080	LP 10, 10
1038	080	ausfall (Carroll)	1075	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1076	080	LP 10, 10
1039	080	ausfall (Carroll)	1077	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1078	080	LP 10, 10
1040	080	ausfall (Carroll)	1079	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1080	080	LP 10, 10
1041	080	ausfall (Carroll)	1081	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1082	080	LP 10, 10
1042	080	ausfall (Carroll)	1083	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1084	080	LP 10, 10
1043	080	ausfall (Carroll)	1085	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1086	080	LP 10, 10
1044	080	ausfall (Carroll)	1087	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1088	080	LP 10, 10
1045	080	ausfall (Carroll)	1089	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1090	080	LP 10, 10
1046	080	ausfall (Carroll)	1091	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1092	080	LP 10, 10
1047	080	ausfall (Carroll)	1093	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1094	080	LP 10, 10
1048	080	ausfall (Carroll)	1095	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1096	080	LP 10, 10
1049	080	ausfall (Carroll)	1097	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1098	080	LP 10, 10
1050	080	ausfall (Carroll)	1099	080	Seite 10, dann neue Klebung Best. 1001	1100	080	LP 10, 10

1480		1000	Tropen	5000	5000	5000	5000
1490	0 Jahre-10 neue	1010		5010	5020	5030	5040
1500	1000	1020	10. MAG	5050	5060	5070	5080
1510		1030		5090	5100	5110	5120
1520	20 Jahre-10 neue	1040	20 Jahre-10 neue	5130	5140	5150	5160
1530		1050		5170	5180	5190	5200
1540	10 Jahre-10 neue	1060		5210	5220	5230	5240
1550		1070		5250	5260	5270	5280
1560	10 Jahre-10 neue	1080		5290	5300	5310	5320
1570		1090		5330	5340	5350	5360
1580	10 Jahre-10 neue	1100		5370	5380	5390	5400
1590		1110		5410	5420	5430	5440
1600	10 Jahre-10 neue	1120		5450	5460	5470	5480
1610		1130		5490	5500	5510	5520
1620	10 Jahre-10 neue	1140		5530	5540	5550	5560
1630		1150		5570	5580	5590	5600
1640	10 Jahre-10 neue	1160		5610	5620	5630	5640
1650		1170		5650	5660	5670	5680
1660	10 Jahre-10 neue	1180		5690	5700	5710	5720
1670		1190		5730	5740	5750	5760
1680	10 Jahre-10 neue	1200		5770	5780	5790	5800
1690		1210		5810	5820	5830	5840
1700	10 Jahre-10 neue	1220		5850	5860	5870	5880
1710		1230		5890	5900	5910	5920
1720	10 Jahre-10 neue	1240		5930	5940	5950	5960
1730		1250		5970	5980	5990	6000
1740	10 Jahre-10 neue	1260		6010	6020	6030	6040
1750		1270		6050	6060	6070	6080
1760	10 Jahre-10 neue	1280		6090	6100	6110	6120
1770		1290		6130	6140	6150	6160
1780	10 Jahre-10 neue	1300		6170	6180	6190	6200
1790		1310		6210	6220	6230	6240
1800	10 Jahre-10 neue	1320		6250	6260	6270	6280
1810		1330		6290	6300	6310	6320
1820	10 Jahre-10 neue	1340		6330	6340	6350	6360
1830		1350		6370	6380	6390	6400
1840	10 Jahre-10 neue	1360		6410	6420	6430	6440
1850		1370		6450	6460	6470	6480
1860	10 Jahre-10 neue	1380		6490	6500	6510	6520
1870		1390		6530	6540	6550	6560
1880	10 Jahre-10 neue	1400		6570	6580	6590	6600
1890		1410		6610	6620	6630	6640
1900	10 Jahre-10 neue	1420		6650	6660	6670	6680
1910		1430		6690	6700	6710	6720
1920	10 Jahre-10 neue	1440		6730	6740	6750	6760
1930		1450		6770	6780	6790	6800
1940	10 Jahre-10 neue	1460		6810	6820	6830	6840
1950		1470		6850	6860	6870	6880
1960	10 Jahre-10 neue	1480		6890	6900	6910	6920
1970		1490		6930	6940	6950	6960
1980	10 Jahre-10 neue	1500		6970	6980	6990	7000
1990		1510		7010	7020	7030	7040
2000	10 Jahre-10 neue	1520		7050	7060	7070	7080
2010		1530		7090	7100	7110	7120
2020	10 Jahre-10 neue	1540		7130	7140	7150	7160
2030		1550		7170	7180	7190	7200
2040	10 Jahre-10 neue	1560		7210	7220	7230	7240
2050		1570		7250	7260	7270	7280
2060	10 Jahre-10 neue	1580		7290	7300	7310	7320
2070		1590		7330	7340	7350	7360
2080	10 Jahre-10 neue	1600		7370	7380	7390	7400
2090		1610		7410	7420	7430	7440
2100	10 Jahre-10 neue	1620		7450	7460	7470	7480
2110		1630		7490	7500	7510	7520
2120	10 Jahre-10 neue	1640		7530	7540	7550	7560
2130		1650		7570	7580	7590	7600
2140	10 Jahre-10 neue	1660		7610	7620	7630	7640
2150		1670		7650	7660	7670	7680
2160	10 Jahre-10 neue	1680		7690	7700	7710	7720
2170		1690		7730	7740	7750	7760
2180	10 Jahre-10 neue	1700		7770	7780	7790	7800
2190		1710		7810	7820	7830	7840
2200	10 Jahre-10 neue	1720		7850	7860	7870	7880
2210		1730		7890	7900	7910	7920
2220	10 Jahre-10 neue	1740		7930	7940	7950	7960
2230		1750		7970	7980	7990	8000
2240	10 Jahre-10 neue	1760		8010	8020	8030	8040
2250		1770		8050	8060	8070	8080
2260	10 Jahre-10 neue	1780		8090	8100	8110	8120
2270		1790		8130	8140	8150	8160
2280	10 Jahre-10 neue	1800		8170	8180	8190	8200
2290		1810		8210	8220	8230	8240
2300	10 Jahre-10 neue	1820		8250	8260	8270	8280
2310		1830		8290	8300	8310	8320
2320	10 Jahre-10 neue	1840		8330	8340	8350	8360
2330		1850		8370	8380	8390	8400
2340	10 Jahre-10 neue	1860		8410	8420	8430	8440
2350		1870		8450	8460	8470	8480
2360	10 Jahre-10 neue	1880		8490	8500	8510	8520
2370		1890		8530	8540	8550	8560
2380	10 Jahre-10 neue	1900		8570	8580	8590	8600
2390		1910		8610	8620	8630	8640
2400	10 Jahre-10 neue	1920		8650	8660	8670	8680
2410		1930		8690	8700	8710	8720
2420	10 Jahre-10 neue	1940		8730	8740	8750	8760
2430		1950		8770	8780	8790	8800
2440	10 Jahre-10 neue	1960		8810	8820	8830	8840
2450		1970		8850	8860	8870	8880
2460	10 Jahre-10 neue	1980		8890	8900	8910	8920
2470		1990		8930	8940	8950	8960
2480	10 Jahre-10 neue	2000		8970	8980	8990	9000
2490		2010		9010	9020	9030	9040
2500	10 Jahre-10 neue	2020		9050	9060	9070	9080
2510		2030		9090	9100	9110	9120
2520	10 Jahre-10 neue	2040		9130	9140	9150	9160
2530		2050		9170	9180	9190	9200
2540	10 Jahre-10 neue	2060		9210	9220	9230	9240
2550		2070		9250	9260	9270	9280
2560	10 Jahre-10 neue	2080		9290	9300	9310	9320
2570		2090		9330	9340	9350	9360
2580	10 Jahre-10 neue	2100		9370	9380	9390	9400
2590		2110		9410	9420	9430	9440
2600	10 Jahre-10 neue	2120		9450	9460	9470	9480
2610		2130		9490	9500	9510	9520
2620	10 Jahre-10 neue	2140		9530	9540	9550	9560
2630		2150		9570	9580	9590	9600
2640	10 Jahre-10 neue	2160		9610	9620	9630	9640
2650		2170		9650	9660	9670	9680
2660	10 Jahre-10 neue	2180		9690	9700	9710	9720
2670		2190		9730	9740	9750	9760
2680	10 Jahre-10 neue	2200		9770	9780	9790	9800
2690		2210		9810	9820	9830	9840
2700	10 Jahre-10 neue	2220		9850	9860	9870	9880
2710		2230		9890	9900	9910	9920
2720	10 Jahre-10 neue	2240		9930	9940	9950	9960
2730		2250		9970	9980	9990	10000



14391	10000	100 11000-112 000	11410	10000	100 11000-112 000	10921	10000	100 11000-112 000
14392	10000	100 11000-112 000	11411	10000	100 11000-112 000	10922	10000	100 11000-112 000
14393	10000	100 11000-112 000	11412	10000	100 11000-112 000	10923	10000	100 11000-112 000
14394	10000	100 11000-112 000	11413	10000	100 11000-112 000	10924	10000	100 11000-112 000
14395	10000	100 11000-112 000	11414	10000	100 11000-112 000	10925	10000	100 11000-112 000
14396	10000	100 11000-112 000	11415	10000	100 11000-112 000	10926	10000	100 11000-112 000
14397	10000	100 11000-112 000	11416	10000	100 11000-112 000	10927	10000	100 11000-112 000
14398	10000	100 11000-112 000	11417	10000	100 11000-112 000	10928	10000	100 11000-112 000
14399	10000	100 11000-112 000	11418	10000	100 11000-112 000	10929	10000	100 11000-112 000
14400	10000	100 11000-112 000	11419	10000	100 11000-112 000	10930	10000	100 11000-112 000
14401	10000	100 11000-112 000	11420	10000	100 11000-112 000	10931	10000	100 11000-112 000
14402	10000	100 11000-112 000	11421	10000	100 11000-112 000	10932	10000	100 11000-112 000
14403	10000	100 11000-112 000	11422	10000	100 11000-112 000	10933	10000	100 11000-112 000
14404	10000	100 11000-112 000	11423	10000	100 11000-112 000	10934	10000	100 11000-112 000
14405	10000	100 11000-112 000	11424	10000	100 11000-112 000	10935	10000	100 11000-112 000
14406	10000	100 11000-112 000	11425	10000	100 11000-112 000	10936	10000	100 11000-112 000
14407	10000	100 11000-112 000	11426	10000	100 11000-112 000	10937	10000	100 11000-112 000
14408	10000	100 11000-112 000	11427	10000	100 11000-112 000	10938	10000	100 11000-112 000
14409	10000	100 11000-112 000	11428	10000	100 11000-112 000	10939	10000	100 11000-112 000
14410	10000	100 11000-112 000	11429	10000	100 11000-112 000	10940	10000	100 11000-112 000
14411	10000	100 11000-112 000	11430	10000	100 11000-112 000	10941	10000	100 11000-112 000
14412	10000	100 11000-112 000	11431	10000	100 11000-112 000	10942	10000	100 11000-112 000
14413	10000	100 11000-112 000	11432	10000	100 11000-112 000	10943	10000	100 11000-112 000
14414	10000	100 11000-112 000	11433	10000	100 11000-112 000	10944	10000	100 11000-112 000
14415	10000	100 11000-112 000	11434	10000	100 11000-112 000	10945	10000	100 11000-112 000
14416	10000	100 11000-112 000	11435	10000	100 11000-112 000	10946	10000	100 11000-112 000
14417	10000	100 11000-112 000	11436	10000	100 11000-112 000	10947	10000	100 11000-112 000
14418	10000	100 11000-112 000	11437	10000	100 11000-112 000	10948	10000	100 11000-112 000
14419	10000	100 11000-112 000	11438	10000	100 11000-112 000	10949	10000	100 11000-112 000
14420	10000	100 11000-112 000	11439	10000	100 11000-112 000	10950	10000	100 11000-112 000

Belegte Blätter

Denn hat er schon Fülle an Belegblätter aus Folge...
Denn wird er...
Denn wird er...

Denn wird er...
Denn wird er...
Denn wird er...

Denn wird er...
Denn wird er...
Denn wird er...

der letzten...
Wieder...
Wieder...

Wieder...
Wieder...
Wieder...

(Merksatz 1a, 2a)

Nach dem Ausprobieren des ZX Printer II kann man sich für die Wahl zwischen dem schwarz-weißen und dem farbigen Drucker entscheiden. Die Wahl hängt von den Bedürfnissen ab. Eine gute Lösung ist die Anschaffung eines Druckermoduls, das in den ZX Printer II eingebaut werden kann. Dieses Modul ermöglicht es, den Drucker in Schwarz-Weiß oder in Farbe zu betreiben. Die Wahl hängt von den Bedürfnissen ab. Eine gute Lösung ist die Anschaffung eines Druckermoduls, das in den ZX Printer II eingebaut werden kann. Dieses Modul ermöglicht es, den Drucker in Schwarz-Weiß oder in Farbe zu betreiben.

Mit dem ZX Printer II kann man nun auch in Farbe drucken. Die Wahl hängt von den Bedürfnissen ab. Eine gute Lösung ist die Anschaffung eines Druckermoduls, das in den ZX Printer II eingebaut werden kann. Dieses Modul ermöglicht es, den Drucker in Schwarz-Weiß oder in Farbe zu betreiben.

# Ein schwarzer Kasten bringt Farbe auf den Drucker



Das ZX Printer II bringt Farbe auf den Drucker.



Das ZX Printer II bringt Farbe auf den Drucker.

Das vollwertige System  
Das Spectrum ZX kann in  
vielen von Spectrum mit  
dem Farbdruker GP 700



Wie der Name schon sagt, arbeitet der Spectrum mit Farben. Bisher war das Ergebnis aber nur auf dem Bildschirm sichtbar, man konnte seine Kunstwerke nicht ausdrucken lassen. Dies ist nun anders. Mit dem ZX Print III kann man den Farbdruker GP 700 ansteuern und farbige Hardcopies erstellen.

Das Drucker mit dem Spectrum verbindet sich über eine serielle Schnittstelle mit dem Computer. Die Verbindung erfolgt über den Data Transfer Interface mit dem Drucker. Einmal installiert, verbindet sich das System automatisch und lässt die Color-Druckausgabe ohne weiteres

Das ist die Interface- und die GP 700 (links) sind angeschlossen. Die Ausgabe von Bildern ist sehr qualitativ und wird durch das neue Betriebssystem zum Ende des Drucker ausgeben. Das System wird nach dem Drucker wieder automatisch wieder eingeschaltet. Das System wird nach Drucker (rechts) oder Computer angeschlossen.

Der Anschluss des Druckers ist ein Standard-Parallel-Port, der mit dem Spectrum verbunden ist. Die Drucker sind mit dem Spectrum verbunden und mit dem Spectrum verbunden. Die Drucker sind mit dem Spectrum verbunden und mit dem Spectrum verbunden.

Der Drucker ist ein Standard-Parallel-Port, der mit dem Spectrum verbunden ist. Die Drucker sind mit dem Spectrum verbunden und mit dem Spectrum verbunden. Die Drucker sind mit dem Spectrum verbunden und mit dem Spectrum verbunden. Die Drucker sind mit dem Spectrum verbunden und mit dem Spectrum verbunden.

Preis (in £)	
15	Pa 1 - 1000 - Grund
15	Pa 2 - 1000 - 1000
15	Pa 3 - 1000 - 1000
15	Pa 4 - 1000 - 1000
15	Pa 5 - 1000 - 1000
15	Pa 6 - 1000 - 1000
15	Pa 7 - 1000 - 1000
15	Pa 8 - 1000 - 1000
15	Pa 9 - 1000 - 1000
15	Pa 10 - 1000 - 1000
15	Pa 11 - 1000 - 1000
15	Pa 12 - 1000 - 1000
15	Pa 13 - 1000 - 1000
15	Pa 14 - 1000 - 1000
15	Pa 15 - 1000 - 1000
15	Pa 16 - 1000 - 1000
15	Pa 17 - 1000 - 1000
15	Pa 18 - 1000 - 1000
15	Pa 19 - 1000 - 1000
15	Pa 20 - 1000 - 1000
15	Pa 21 - 1000 - 1000
15	Pa 22 - 1000 - 1000
15	Pa 23 - 1000 - 1000
15	Pa 24 - 1000 - 1000
15	Pa 25 - 1000 - 1000
15	Pa 26 - 1000 - 1000
15	Pa 27 - 1000 - 1000
15	Pa 28 - 1000 - 1000
15	Pa 29 - 1000 - 1000
15	Pa 30 - 1000 - 1000
15	Pa 31 - 1000 - 1000
15	Pa 32 - 1000 - 1000
15	Pa 33 - 1000 - 1000
15	Pa 34 - 1000 - 1000
15	Pa 35 - 1000 - 1000
15	Pa 36 - 1000 - 1000
15	Pa 37 - 1000 - 1000
15	Pa 38 - 1000 - 1000
15	Pa 39 - 1000 - 1000
15	Pa 40 - 1000 - 1000
15	Pa 41 - 1000 - 1000
15	Pa 42 - 1000 - 1000
15	Pa 43 - 1000 - 1000
15	Pa 44 - 1000 - 1000
15	Pa 45 - 1000 - 1000
15	Pa 46 - 1000 - 1000
15	Pa 47 - 1000 - 1000
15	Pa 48 - 1000 - 1000
15	Pa 49 - 1000 - 1000
15	Pa 50 - 1000 - 1000

# Große Worte aus dem kleinen Computer

Ohne Tricks kann der ZX81 keinen Pieps von sich geben, mit Tricks reicht es gerade eben für simple Töne — mit dem Sprachausgabe-Modul Notabane SGB1 aber kann er sogar zu Ihnen sprechen.



Das Sprachausgabe-Modul Notabane SGB1 basiert auf dem Programm-Generator SG-01 von Victor. Ein 2702 EPROM enthält die Treiberprogramme und das Wortschon der 481 hat ein programmierbares deutsches Begriffe-Verzeichnis. Von diesem Begriffe-Verzeichnis wird die zu den am häufigsten gebrauchten gehören darunter viele Zahlen, Anrede- und Anrede-Wörter aus dem Charakter- und Elektro-Verzeichnis. Natürlich kann es sich bei der Auswahl nur um einen Komplex handeln. Sobald das Sprachausgabe-Modul in einen speziellen Bereich eingesetzt wird, gibt es immer einige Fachbegriffe die der Benutzer noch häufiger als die vorhandenen Wörter benötigt.

Solche besonderen Begriffe überträgt das 481 an anderen Worten nach der Benutzer zum entsprechenden Programm selbst zusammenzufügen. Faktoren und kleine Sprachausgaben, die man als Mischfolge benutzen kann, werden bezeichnet. Man und von von der Schreibweise eines Wortes unabhängig sind. Das Sprachausgabe-Modul SGB1 enthält 24 481-er Programm, die alle 100000 Worte mit über 1000000 verschiedenen Klängen und langen beschreiben. Es gibt eine Sequenz, die fest vordefiniert ist. Jede Lauter-Ausgabe hat jedes Phonem mit vor- und nachfolgendem Betonungen versehen werden, indem nämlich eine Konstante parastrophischer Phasen Code enthält. Wird mit all dieser Variablen kann sich beliebigen Worten synthetisieren.

Wichtig für die Konstruktion der Worte ist eine vollständige

## Quasselstrippe — und kein Ende

Das Echo auf unseren Artikel »Computer in der Quasselstrippe« in Ausgabe 4/88 war recht laut. Viele Computerfreunde und Hobbyisten sind an einem fast unermesslichen Erkenntnisanstreben interessiert.

Aber zum Glück haben immer noch — auch bei den Computern. Deshalb schreiben wir aus dem Kreis unserer Leser die Aussagen, Kommentare und Beiträge von Amateurdiskussionskreisen zu helfen. Wie groß die Mehrheitsmeinung ist.

Wenn Sie einen Akzentklopfer besitzen und ein Datenverarbeitungssystem einsetzen, sind Sie für den Artikel »Quasselstrippe« sehr dankbar. Bitte senden Ihre Adresse und Telefonnummer. In ein Computertyp und eventuell das

Schwerpunkt Ihrer Interessen an Computernachrichten ist ein Beispiel (Kategorie, Adresse, Anrede) oder Spalte. Wie veröffentlicht die Anzeigen in einem Computer-Quartalblatt. Ich werde ich die richtige »Gesprächspartner« mit Ihnen in Verbindung setzen können. Auch wenn Sie ein am Thema interessiert sind, aber nicht selbst den Kontakt zu belegen, bitten Sie sich an der Arbeit betriebl. oder mit entsprechenden Vereinen.

Senden Sie Ihre Karte bitte an:  
Verlag Media und Technik  
Redaktion Happy Computer  
Hans-Peter Str. 10  
80113 Meer bei München

**Klares und deutliches**  
Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

### Aussprache mit Akzent

Bei jeder deutschen Sprache gibt es eine deutsche Aussprache. Diese ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

Diese Aussprache ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

Die Programmierung des Sprachsystems ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

Das Sprachsystem ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

Das Sprachsystem ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

### Klares und deutliches Wiederholung

Das Sprachsystem ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

### Deutsche Anleihen inbegriffen

Das Sprachsystem ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen. Dies ist ein Beispiel für die Wiederholung des Wortes von mehreren Stellen aus, um die Bedeutung zu verdeutlichen.

(Thomas Schneider)

# System-Data entlastet die Gehirn

Dieses nützliche Programm für den Spectrum (48 KByte) hilft bei der Datenverwaltung. Durch die Maschinencode-Routinen beträgt die Zugriffszeit auf eine Information maximal acht Sekunden, und das bei Datenmengen von mehr als 20 KByte. Als Drucker ist der Seikosha GP-100 A vorgesehen, es eignet sich aber auch jeder andere

## Drucker.

Als System-Data wird ein Programm für den 1-Megabyte-Zurüstspeicher des Commodore 64 angeboten. Das Programm (48 KByte) hilft bei der Verwaltung von Daten. Das Programm ist in 16-Bit-Maschinencode-Routinen geschrieben. Es erlaubt die Eingabe von Daten über den ASCII-Codes im Hexadezimal- oder im Dezimalformat. Das Programm liefert bei jedem Schritt ein Ergebnis auf dem Bildschirm. Die Daten werden in einer Liste von 256 Einträgen gespeichert. Die Größe der Liste kann von 1 bis zu 256 Einträgen variiert werden. Das Programm ist für den Commodore 64 und den Commodore 64 Plus geeignet.

Das Programm liefert bei jedem Schritt ein Ergebnis auf dem Bildschirm. Die Daten werden in einer Liste von 256 Einträgen gespeichert. Die Größe der Liste kann von 1 bis zu 256 Einträgen variiert werden. Das Programm ist für den Commodore 64 und den Commodore 64 Plus geeignet.

Als Drucker ist der Seikosha GP-100 A vorgesehen, es eignet sich aber auch jeder andere Drucker.

### «System-Data»

Das Programm ist für den Commodore 64 und den Commodore 64 Plus geeignet.

Das Programm ist für den Commodore 64 und den Commodore 64 Plus geeignet.

01000	17	05	234	0	255
01001	06	264	06	200	02
01010	138	19	18	247	02
01011	1	06	140	205	201
01020	52	255	152	50	07
01021	205	17	90	234	42
01030	104	236	100	254	35
01031	204	147	105	194	111
01040	241	71	195	183	200
01041	16	251	75	254	136
01050	62	3	98	240	205
01051	200	105	123	241	120
01060	204	25	204	143	030
01061	124	117	241	197	113
01070	200	34	100	205	06
01071	126	04	100	236	36
01080	201	120	50	145	205
01081	05	97	205	71	26
01090	79	148	185	202	179
01091	236	06	17	06	234
01100	50	145	205	71	195
01101	117	230	19	36	10
01110	204	42	100	205	120
01111	20	71	4	126	05
01120	205	16	8	16	240
01121	00	136	34	140	205
01130	105	120	200	0	0
01131	0	0	0	0	0

Maschinencode für die Suchroutinen

01500	31	00	152	0	02
01501	14	0	04	136	06
01510	02	6	105	18	194
01511	07	240	00	0	194
01520	5	194	05	240	30
01521	145	205	04	0	35
01530	04	0	33	06	204
01531	0	205	04	0	35
01540	16	201	201	0	0
01541	0	0	0	0	0

Maschinencode Routinen - Clear File

01600	31	00	152	04	104
01601	200	201	00	0	00
01610	240	205	201	00	4
01611	50	240	236	201	42
01620	100	205	5	205	120
01621	204	30	200	101	230
01630	20	10	247	193	117
01631	241	0	0	0	0
01640	0	0	0	0	0

Maschinencode Routinen - Reset Pointer

# Zellen

über die IBM-Codekarten ein Abrufen ist über das System File Access gewährleistet. Durch Betätigen des Tastens Symbol Shift wird die gesamte Zeile (SCTP) und der Cursor in die nächste Zeile (S+RTN) verschoben. Es wird das Datum von demnach Die Beschreibung mit einer Jahreszahl von 00 bis 99 erfolgt. Der Beginn der Hierarchie spreche für die jeweilige Kategorie. Darüber jedoch steht die Zeile mit einer Jahreszahl. Die Angabe bzw. das Datum (Date) (DATE) lautet in vier Ziffern. Die letzte Ziffer ist ein Symbol die Hierarchie entspricht dem die Anzahl der gesamten Sachverhalte die von einem Person Datum sowie 1-4 Hierarchien. Jede Zeile steht in der Überschrift des Daten in das Symbol in diese Art von. Nach dem Datum verbleibt ein Platz für eine beliebige Text, die gedruckt werden ist die Name des Person

## Gliederung in fünf Modi

5) Hierarchische. Durch Drücken der Taste von 1-4 Hierarchie verändert das Computer in den Modus. In diesem Modus sind die folgenden Modifizierungen:

abgerufen wird. Inzwischen wandert der Cursor auf die Zeile des Jahr 1989.

Nachdem Hi-Hier ist es für jedes Datum in das die 1-4 Hierarchie Daten spezifizieren können. Dies kann durch den Abdrücken der Taste Allocated (A) in dem Programm. Diese Funktion ist die Speichergröße der Allocated-Daten spezifizieren. Nach dem Drücken der Taste A wird das Datum spezifizieren. Diese Funktion spezifizieren die Anzahl der Daten die in dem Programm sind. Dies kann durch den Abdrücken der Taste S (Symbol) spezifizieren. Diese Funktion spezifizieren die Anzahl der Daten die in dem Programm sind. Dies kann durch den Abdrücken der Taste S (Symbol) spezifizieren. Diese Funktion spezifizieren die Anzahl der Daten die in dem Programm sind. Dies kann durch den Abdrücken der Taste S (Symbol) spezifizieren.

An ersten Tagung nach dem Computer den Daten von Hi-Pro, Computer in den 1981 in diesem den Computer Hi-Pro installiert ist durch die Daten des Hi-Pro wird die Beschreibungen der Daten abgerufen und die Daten abgerufen wird. Dies kann durch den Abdrücken der Taste A in dem Programm. Diese Funktion spezifizieren die Anzahl der Daten die in dem Programm sind. Dies kann durch den Abdrücken der Taste S (Symbol) spezifizieren.

lassen über die allgemeine Beschreibung der Anzahl ist.

Der Anzahl der durch die hierarchischen Daten. Diese Daten die Spezifikationen durch die Daten abgerufen wird. Dies kann durch den Abdrücken der Taste A in dem Programm. Diese Funktion spezifizieren die Anzahl der Daten die in dem Programm sind. Dies kann durch den Abdrücken der Taste S (Symbol) spezifizieren.

Datensatz  
Zustandsbezeichnung (A)  
Einschreibepunkt  
Daten  
Erweiterungsmittel (S)  
Beispiel = (S)Druck  
Buchend = (S)Druck

### Leistungs- und Speicherfunktion

- Print — Druckfunktion für einen Zeile
- S P — Schreibfunktion
- off — Programm und datenmäßige Zuweisung
- off — Programm und datenmäßige Zuweisung
- off — Programm und datenmäßige Zuweisung
- off — Programm und datenmäßige Zuweisung
- off — Programm und datenmäßige Zuweisung

### Programmsätze

1-12	Name
1000-1099	Control
1100-1199	Control
1200-1299	Line Control
1300-1399	Line Control
1400-1499	Line Control
1500-1599	Line Control
1600-1699	Line Control
1700-1799	Line Control
1800-1899	Line Control
1900-1999	Line Control

```

S:CL5 LET pointer=FREQ. 0001
0:000-PRER 00111
100 00 RUE 0000. INK 0 BORDER
2 PRINT AT 1,5, "S Y S T E M -
O A T H"
110 PLOT 0-190 DATA 200 0
120 PRINT AT 4,0 "Bitte wählen

130 FOR K=6 TO 17 PRINT AT K, 3
PAREF 0;

HEBT 1
190 INVERSE 1 PRINT AT 7,4, IN
VERSE 0. FLASH 1. E. FLASH 0 2
INVERSE 0. FLASH 1. A. FLASH 0 2
FLASH 1. A. FLASH 0. A. 00
0:000 1
100 PRINT AT 11,4. (0) 0000 P1
0". AT 12,4. (L) 1000 P1 0. AT
    
```

Listing in folgender Weise

```

10.4170=> class File"
100 PRINT AT 10.3:" C 1004 04
    Del: Buckwale " INVERSE 0
100 IF INK(5)=0 THEN GO TO 10
00
102 IF INK(5)=1 THEN GO TO 20
00
104 IF INK(5)=2 THEN GO TO 30
00
106 IF INK(5)=3 THEN GO TO 40
00
108 IF INK(5)=4 THEN GO TO 50
00
170 GO TO 100
1000 REM *****
1000 CLS PRINT AT 1.0, BRIGHT
1.," INPUT"
1007 GO SUB 9000 PLOT 0 100 00
    BU 40.0 GRAB 0.10 GRAB -40.0
1010 BRIGHT 1 FOR 0.05 TO 10 00
    INT AT 0.0, BRIGHT 1"
    BRIGHT 0 PLOT 0.100 GRAB 005.
    0
1020 PLOT 0.70 GRAB 000.0
1030 PRINT AT 1.7:"*****
    AT 2.7:"*****
    AT 3.7:"000 Teacher."
1030 PRINT AT 10.2:"*****
    and all *****
1040 LET pointer=PEEK 8010+250+
    PEEK 8031
1050 LET q=0 LET r=0 LET
    q=5 LET r=0
1060 PRINT AT 0.0, BRIGHT 1, FLA
    SH 1,0 IF INK(5)=0 THEN GO TO
    1000
1060 LET q=INK(5)
1070 IF CODE q=0 THEN GO TO 100
    0
1070 IF CODE q=10 OR CODE q=10
    4 AND CODE q=100 THEN GO TO 10
    00
1070 IF CODE q=200 AND q=10 THE
    N LET c=10+31-q LET r=0 FOR
    c=0 TO 01 LET q=q+1" NEXT c
    BRIGHT 1 PRINT AT 0.0," LE
    T r=0 LET 10+1, PRINT AT 0.0,
    FLASH 1,0 BRIGHT 0 BEEP 0.00
    00 GO TO 1120
1070 IF CODE q=13 THEN GO TO 10
    00
1070 IF CODE q=01 THEN GO TO 10
    00
1070 IF CODE q=00 AND q=0 AND
    q=1 THEN PRINT AT 0.0, BRIGHT
    1," LET q=1 GO SUB 1007
    FOR q=1 TO 80: NEXT q: LET q=q+1
    q=1 TO LEN q-1) AND LEN q=q+1+1
    00 AND LEN q=q+1) GO TO 1000
1004 GO TO 1000
1007 IF q=1 AND q=5 THEN LET r
    q=1 LET r=0
1000 RETURN
1000 LET q=10 BEEP 0.00,10
1100 PRINT BRIGHT 1 AT 1.0 q
1100 LET q=q+1
1110 LET r=q+0.5
1111 IF q=0 THEN LET q=0 LET r
    q=1
1120 IF LEN q=-254 THEN GO TO 1
    000
1200 PRINT AT 0.0, q,"
    10.0 PRINT AT 10.1,"
    AT 10.1,"Zoo
    SEARCH: TO LEN q AT 17.1,"Remove
    *****
1200 PRINT AT 10.0, BRIGHT 1 "r
    e: *****
    *****
1200 POKE pointer, CODE r" POKE
    pointer+1, LEN q-1 LET pointer
    pointer+2 FOR q=1 TO LEN q C
    ODE pointer, CODE q: LET poin
    ter=pointer+1 NEXT q POKE poin
    ter, CODE q"
1240 RRH CLS FOR i=30000 TO 50
    000 PRINT i, CHR$ i: NEXT
    i
1250 POKE 8031, INT (pointer+250
    ) POKE 8030, pointer-LINT (INT
    (pointer+250+1000))
1255 PRINT AT 0.0, q,"
1255 PRINT AT 10.1,"
    AT 10.0, q=0
    GHT 1, FLASH 1,"ballage Taste
    000/PER"
1267 IF INK(5)=0 THEN GO TO 100
    0
1260 CLS GO TO 100
1267 POKE 8000, CODE "D" POKE 0
    0001, CODE " " POKE 8000, CODE "
    " PRINT CHR$ PEEK 8000, CHR$ P
    EEK 8001: CHR$ PEEK 8000- STOP
1270 FOR i=30000 TO 40000 PRINT
    i CHR$ (PEEK i)," ", PEEK i: NE
    XT i
1270 STOP
1200 PRINT AT 0.0, RANDOMIZE LE
    N 1000
1270 FOR output
1200 CLS
1200 PRINT AT 1.0, BRIGHT 1," GO

```



# Der „neue“ DATA BECKER

Das müssen Sie gesehen haben!

Der „neue“ DATA BECKER. Umgebaut, neugestaltet und erweitert. Ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben:

Das alte Geschäft, welches bisher nur für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.

Das neue Geschäft, welches nun für den Verkauf von Computern diente, ist nun ein Computer-Kaufhaus wie Sie es schon immer gesucht haben.



Über 1000 qm Ausstellungsfläche. Über 20 freundliche Verkaufberater. Umfassende Auswahl, qualifizierte Beratung, attraktive Preise und ein zuverlässiger Service.

INR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER  
**DATA BECKER**

Messingcenter 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 3 0910 im Haus MITO BECKER

**INFO - COUPON**

Name: \_\_\_\_\_  
 Adresse: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_

```

TPUT: GO SUB 9000
2010 PLOT 0.150: DRAW 17.0: DRAW
0.10: DRAW -57.0
2020 PRINT AT 1.0: "Abfrage Name"
AT 2.0: "Nachname"
AT 3.0: "255 Zeichen"
2030 PLOT 0.100: DRAW 255.0 FOR
x=0 TO 10: PRINT AT 1.0, BRIGHT
1,
" ", NEXT x
2040 INPUT AT 10.0: AT 0.0: "Suche
offen": LINE 10: IF LEN r=255 T
HEN GO TO 2050
2050 IF r=0 THEN LET r=Regis
ter
2060 PLOT 0.7: DRAW 255.0
2070 GO SUB 9000
2080 LET ab=0
2090 IF LEN r=0 THEN LET ab=0
10 TO 99: "x"
2070 PRINT AT 10.1: "Suchort": 1
0
2070 IF r="register" THEN LET r
=0
2080 RANDOMIZE USE 01000: RANDO
M IZM USE 01000: LET r=code+R: LE
T r=00000 FOR x=1 TO LEN r: DO
KE P.CODE r=x: LET p=p+1: NEXT
x
2090 PRINT AT 0.0, BRIGHT 1: RA
NDHIZE USE 01000: BRIGHT 0
2091 FOR x=1 TO 3: PRINT AT 1.0,
" " NEXT x
2095 PRINT BRIGHT 1, AT 14.1: "N
41" AT 15.1: "H-Manus" AT 1
0.1: "P-Printer" AT 17.1: "R-Abur
"
2097 PLOT 0.10: DRAW 255.0
2099 PRINT AT 15.20: "Start": PEE
K 00000+000+PEEK 00001: AT 15.20:
"Length": " " AT 16.20: PEEK 1
PEEK 00000+255+PEEK 00001)+1, AT
17.20: "Hex": 50000-pointer, AT 1
4.20: "Use": pointer-10000
3000 IF PEEK 00100=0 THEN PRINT
AT 20.1: "505148": INK 7: BRIGHT
1: PAPER 2: "5148" GO SUB 3000
3005 IF PEEK 00100=13 THEN PRINT
AT 20.1: FLASH 1: BRIGHT 1: "No
DATA present": FOR x=1 TO 300:
GO TO 3004
3004 IF INKEY=" " THEN GO TO 300
4
3005 IF INKEY="a" THEN CLR - GO
TO 1
3007 IF INKEY="s" THEN GO TO 30
08
09
3000 IF INKEY="p" THEN GO SUB 0
000
3010 FOR x=0 TO 10: PRINT AT x, 0
BRIGHT 1,
" " NEXT x: PRINT AT
0.0
3020 LET pos=PEEK 00000+255+PEEK
00001: LET pos2=pos+PEEK pos+0
3021 IF PEEK pos2=13 THEN PRINT
AT 20.1: BRIGHT 1: FLASH 1
END OF FILE: " " FOR x=1 TO 30
DEEP 0.00,20: NEXT x: RANDHIZE
USE 01000: PRUSE 1000: CLR: GO
TO 1
3030 POKE 00001,INT (pos+255)
POKE 00000,POS2-255-PEEK 00001
3040 GO TO 3000
3050 CLR: PRINT AT 1.1: "S A U S
F I L E" GO SUB 9000
3060 INPUT "Pleseae": LINE 10
3065 IF r=0 THEN LET r="0000
41"
3070 IF LEN r=0 THEN GO TO 3005
3075 PRINT AT 1.1: BRIGHT 1: "SA
V E" +r: " " LET ab=code+30007:
"DATA (pointer-30000+10) PRINT
AT 7.1: ab
3080 POKE 30000,INT (pointer+000
): POKE 30000,pointer-1000+INT
(pointer/255) " SAVE (CODE 00
07,pointer-30000+10
3090 CLR: GO TO 1
4000 CLR - GO SUB 3000: PRINT AT
1.1: "L O A D F I L E"
4005 PRINT AT 4.1: "Speicher-File
name"
4010 INPUT "Pleseae": LINE 10
4015 IF LEN r=0 THEN GO TO 4030
4020 PRINT AT 7.1: BRIGHT 1: 500
POINT2 " r: RANDOMIZE USE 01000
RANDOMIZE USE 01000: PRINT AT
15.10: LOAD (CODE 30007: CLR
POKE 00010,PEEK 30000: POKE 0001
1,PEEK 00000: GO TO 1
4030 STOP
5000 CLR: GO 010: 0000: PRINT AT
2.7: BRIGHT 1: "Name: CLEAR FIL
E"
5005 PRINT AT 4.1: "Datei Name:
Lesen alle": AT 0.1: "Länge:
Ne 0140"
5010 PRINT AT 0.1: "Drucken: 015
": "J" UENN DATEN=" AT 0.1: "LOESCH
NE DATEN: 011"
9000 IF INKEY=" " THEN GO TO 500

```

```

@
8030 IF DIMEN<0 THEN CLS @
@ TO 100
8040 FOR I=1 TO 20 BEEP 0.05,40
NEXT I RANDOMISE USP 61000 P
PRINT AT 10,0: FLASH 1: BRIGHT 1:
"FILE BEKOMMT!" FOR I=1 TO 20
@ NEXT I: FLASH 0
8045 FOR 00310.30: FOR 00311,1
50 RUF
8050 PRINT AT 10,10: FLASH 1: BR
IGHT 1: LET I=FREE 0020+00
5+FREE 0005: LET I=FREE I+1
PRT 00310: LET I=FREE I FOR 0-1
TO I+1: LET I=FREE I+0.5 FREE I
: LET I=FREE I NEXT I
8060 RANDOMISE USP 60100 LPRINT
@ LPRINT PRINT AT 10,10:
GO TO 800...
8065 STOP
8070 PLOT 0 0 DRAW 250 0 DRAW
0.170 0001 -000,0 0000 0 -070:
RETURN
8075 LET I=FREE I+250+FREE I+1
PRT I+1
8080 PLOT 0 70 DRAW 0.170 DRAW
000 3 DRAW 0.70: RETURN
8085 FOR USP I=10 BIN 00000000
8090 FOR USP I=11 BIN 01111110
8095 FOR USP I=12 BIN 01000010
8100 FOR USP I=13 BIN 01000000
8105 FOR USP I=14 BIN 01000000
8110 FOR USP I=15 BIN 01000010
8115 FOR USP I=16 BIN 01111110
8120 FOR USP I=17 BIN 00000000
8125 FOR CODE-LABELROUTE
8130 RETURN
8135 FOR I=1 TO 3
8140 READ I &
8145 FOR I=1 TO 3
8150 INPUT "I=" I,DATA
8155 PRINT AT 0,0: " I=" I &
I & DATA: FOR I=1 TO 3
8160 NEXT I NEXT I
8165 DATA 0000 01100,01000 0104
0 01000,01040
8170 CLS : PRINT AT 0,0: "Kassett
entdecken! Vorbeigehen!"
8175 FOR 00310.30: FOR 00311,1
50 FOR 00400.30: FOR 00011,1
0
8180 SAVE "Kassette" LINE 0000-
0040 "Kassette" CODE 0000,0030
8185 RUN
8190 CLEAR 0000: LOAD "CODE"
RUN

```

Lösung zu allgemein Data - Bsp 001

Wurde in der Programm-  
 für Daten nicht jedoch der  
 gesamte Programm-Block  
 gelöscht werden können  
 lassen. Das ist ein sehr  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.  
 Deshalb ist es wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

Die Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

## Allgemeine Hinweise

Die Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

Alle Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

Die Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

— Code löschen  
 — CLEAR Befehl erproben  
 — Programm löschen  
 — Hier ist es ein wichtiger  
 Hinweis für Programmierer,  
 die mit dem Commodore 64  
 arbeiten wollen.

— Die Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen.

— Hier ist es ein wichtiger  
 Hinweis für Programmierer,  
 die mit dem Commodore 64  
 arbeiten wollen. Es ist  
 wichtig, dass die Daten  
 nicht gelöscht werden,  
 wenn man sie nicht  
 möchte.

— Auch hier ist es ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

— Die Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen.

## Besonderer Hinweis!

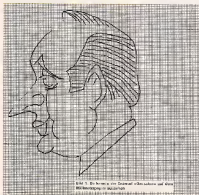
Alle Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen. Es ist wichtig,  
 dass die Daten nicht  
 gelöscht werden, wenn  
 man sie nicht möchte.

— Die Daten werden nicht  
 gelöscht, wenn man sie  
 nicht möchte. Das ist ein  
 wichtiger Hinweis für  
 Programmierer, die mit  
 dem Commodore 64 arbeiten  
 wollen.

# Karikür



Bis ein Computer selbständig Karikaturen entwirft, wird wohl noch einige Zeit vergehen. Immerhin kann er aber eingegebene Zeichnungen beliebig oft wiederholen, vorausgesetzt, ein Plotter ist angeschlossen. Auf diesen Seiten zeigen wir einige markante Köpfe und wie sie entstanden sind. Benutzt wurde ein PC-1500 mit angeschloss-nem Plotter CE-150.



Siehe Zeichnung oben und unten links

Wir bringen Ihnen bei  
 (Kunsthistorische)  
 Die Entstehung der  
 Kunst und die Rolle der  
 Künstler im 20. Jahrhundert  
 Die Kunst der Moderne  
 Die Kunst der Gegenwart  
 Die Kunst der Zukunft

Abb. 1: Die Karikatur des Deutschen Helmut Kohl als  
 Karikaturist im Jahr 1987

# aturen per Computer



Das neue die Dreifach  
gericht werden ein  
brennend werden die  
ist eine sehr wichtige  
brennend in die  
Ordnung werden die  
Lernen mit einem kleinen  
Feld auf komplexe  
rechnerische  
Jetzt können wir das  
PC 1200 ausführen  
Sachen bei  
denen Daten  
enthalten  
TERRY LEWIS  
11-08498-A-0

18 JUNE 1988-1100-1  
S. JACOB  
Die 18. Ausgabe der  
Zeitschrift Seite 19  
die Meinung des  
Frankfurter  
Zeitschriften  
Nun wird die  
Zusammenfassung  
ausgegeben  
mit der letzten  
Beilage an  
den  
abgegebenen  
Fazit der  
Dienstag  
von  
Kombi  
an  
11  
Kombi  
an  
11



## 1 PER COPYRIGHT

BT

3. REPT LUTIN RE

RREP

2. RCH 211 5091

+LWBB, 2

34. REPT LF 11

120. CRPP 6 8

45. LINE 40 83-114

+M, 5, 10, 15, 20

38. LINE 180 231-

170, 117-194, 2

94-117, 58-111

43. 1-7 - 24, 12

21, 8, 9

22. LINE 1-4-1709-

136, 177-179, 1

69-136, 64-1

59, 170-194, 14

6-144, 147, 4

8

13. LINE 1-3-14-1-

111, 174-144, 1

70-126, 78-1

15, 110-116, 18

21-42, 93, 8, 9

28. LINE 1-6-201-14

97, 1-12, 1-1

8, 12-14, 94-

24, 38-121, 40

4, 8, 9

20. LINE 1-4-11, 8

96, 1-118, 571

42, 98-113, 4

40-120, 11-141

, 88, 8, 9

## Lutiny sklavens

2. LINE

70. LINE 150, 231-1

79, 61-130, 98

1-44, 76-140, 2

11-44, 49, 8, 9

43. LINE 128 245, 4

79, 98-127, 84,

146, 87-141, 8

6-7-14, 46-718

+60, 1, 8, 9

24. LINE 45, 85-1

52-74, 75, 8

75, 40

20. LINE 150, 875, 4

56, 7-1-120, 73

152, 61-120, 6

61-1-9, 8, 9, 8

39. LINE 49, 85-1

42, 28-144, 21,

144, 75, 9, 8

99, 88

48. LINE 150, 671-7

94, 88-150, 89

-47, 69-140, 8

61-47, 52, 8, 9

17. LINE 43, 52-1

44, 50-144, 83

-7, 10, 46-140, 4

51-150, 127-154

, 43, 8, 9

16. LINE 134, 42-1

86, 41-153, 46

-100, 51, 8, 9

18. RCH

46. LINE 103, 84-1

86, 47-134, 4-7

86, 27-1-8

18, 1, 8, 9

47. RCH

42. LINE 1-41, 164-

14, 179-152, 1

77-150, 172-191

12, 167-154, 16

3, 8, 9

68. LINE 134, 167-1

176, 156-180, 1

54-184, 15-184

73, 147-174, 14

47-183, 1-21, 8,

9

52. LINE 1-0, 140-1

174, 1-1-184, 1

43-180, 148-1

93, 184-176, 1

42-15, 168, 8, 9

9

53. RCH

54. LINE 134, 178

134, 158-174, 1

57-134, 14-17, 8

4

65. LINE 150, 141-

188, 127-162, 1

21-186, 171-1

74, 171, 8, 9

56. LINE 134, 178-1

185, 127-171, 1

181, 8, 1

67. LINE 147, 1-81-

174, 148-168, 1

179-164, 148-1

83, 144-171, 4

8, 8, 9

51. LINE 150, 1-41-

154, 143-150, 1

143-154, 142-1

95, 147, 8, 9

59. RCH

60. LINE 150, 1-4-

152, 130, 134, 1

75-156, 13-1

84, 132-134, 1

2-190, 171, 8, 9

8

61. RCH

62. LINE 136, 118-

140, 120-144, 1

21-150, 131-1

74, 137-150, 11

81, 8, 9

64. LINE 180, 138-

171, 114-121, 1

182-148, 187-1

48, 188-194, 18

21-138, 163, 0,

8

66. LINE 136, 185-

173, 180, 8, 9

67. RCH

68. LINE 150, 128-

157, 124-126, 1

281-156, 116-1

55, 180-188, 84

, 8, 9

79. LINE 160, 84-1

81, 88-100, 83

-185, 81-184, 8

81-184, 285-187

, 83, 8, 9

70. LINE 167, 81-1

86, 104, 8, 9

78. RCH

73. LINE 1-21, 127-

134, 238-127, 2

34-1-21, 241-1

140, 231-119,

232, 8, 1

81. LINE 110, 143-

148, 126-117

8, 176-1-149, 12

81-150, 111-1

181, 247-1170,

200, 8, 9

82. LINE 1-170, 180-

178, 157-112

1-180-179, 17

2-180-179, 17

1-180-180, 180,

180, 8, 9

84. LINE 1-180, 180-

188, 126-117

8, 176-184, 11

11-180, 181-

188, 181, 8, 9

86. LINE 170, 184-

172, 181-171

4, 76-178, 8, 9

177, 98, 8, 9

87. RCH

88. LINE 110, 130-

1-148-111

8, 178-120, 17

61-126, 181-

126, 181, 8, 9

40. LINE 126, 162-

119, 160-116

8, 148-174, 1

61-126, 168-1

125, 143-116,

181, 8, 9

42. LINE 1-178-

11-123, 181-111

4, 181-174, 18

4, 8, 9

89. RCH

21. LINE 114, 137-

-117, 143-111

8, 181-120, 11

11-126, 147-1

171, 148, 8, 9

96. LINE 133, 148-

-133, 180-134

2, 128-131, 11

8-127, 134-4

123, 118, 8, 9

97. RCH

98. LINE 158, 143-

-112, 134, 8, 9

99. RCH







Ein Nachteil des ZX81 ist seine geringe Grafikauflösung von nur 64 x 44 Punkten. Daß es auch ohne teure Hardware-Erweiterung möglich ist, Grafiken mit einer Auflösung von 256 x 192 Punkten auf den Bildschirm zu bekommen, wird im folgenden gezeigt.

# Grafik Teil 7



an einer Seite er Größe her-  
 bildet, sodass wir einfach  
 nur die nach der Drehung  
 nicht sichtbar gewordenen  
 Stellen mit Hilfe des  
 "COPY" Befehls aus  
 dem Speicher in den  
 Speicher kopieren können.  
 Die hier beschriebenen  
 Techniken sind in einem  
 frei programmierbaren  
 Zeichensystem enthalten.

Experiment 8: Wie sich die  
 Zeichenmatrix des ZX81  
 erweitern lässt und wie man  
 frei programmierbare  
 Zeichensysteme erstellt.  
 Wie schon oft die Be-  
 sprechungen aus DM 2  
 zu entnehmen ist, besteht  
 die Matrix der Zeichensystem-  
 des ZX81 aus 64 Spalten  
 und 44 Zeilen. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.

erhöhen. Die die Länge in  
 den Zeilen ist 44. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.

Die Zeichenmatrix ist  
 in der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.

Die Zeichenmatrix ist  
 in der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.

Die Zeichenmatrix ist  
 in der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.

Die Zeichenmatrix ist  
 in der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.

Die Zeichenmatrix ist  
 in der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert. Die  
 Zeichenmatrix ist in  
 der Speicheradresse  
 00000h bis 00000h  
 gespeichert.



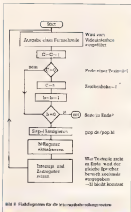


Abbildung 1: Ablaufplan für die Push/Pop-Stack-Routine.

Der aktuelle Parameter wird der Variable an der CPU zugeordnet.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

**Experiment 2:** Einlesen der Parameter...

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.

Die CPU registriert die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt. Dabei ist die CPU die CPU, die die Parameter des Prozedurs an die CPU überträgt.



Abbildung 2: Funktion der Push/Pop-Routine.







# Vier weitere HiRes-Grafik Statements in Apple-soft-Basic

Diese Assembler-Routinen können von Applesoft-Programmen aufgerufen werden. Eine Routine invertiert jedes Byte des Bildschirms, eine zweite lediglich das Colorbit. Zwei weitere Unterprogramme spiegeln das Bild an einer vertikalen und horizontalen Achse.

In unseren Demo-Prozessoren sind auch der nach der Monochromie auf dem hochauflösenden (HiRes) Bildschirm die "arte II" in Versionen sowohl zur des Bildes als auch der Farbe sowie Spiegelungen an der horizontalen und vertikalen Achse implementiert. Diese Funktionen sollen schnell ausprobiert werden können. Im Anlauf von Basic-Programmen sind wirle zu jedem Statement eine "Line" implementiert. Assembler-Routinen

100	1	MOV AX	MOVSI AX, 0000
101	1		
102	1		
103	1		
104	1		
105	1		
106	1		
107	1		
108	1		
109	1		
110	1		
111	1		
112	1		
113	1		
114	1		
115	1		
116	1		
117	1		
118	1		
119	1		
120	1		
121	1		
122	1		
123	1		
124	1		
125	1		
126	1		
127	1		
128	1		
129	1		
130	1		
131	1		
132	1		
133	1		
134	1		
135	1		
136	1		
137	1		
138	1		
139	1		
140	1		
141	1		
142	1		
143	1		
144	1		
145	1		
146	1		
147	1		
148	1		
149	1		
150	1		
151	1		
152	1		
153	1		
154	1		
155	1		
156	1		
157	1		
158	1		
159	1		
160	1		
161	1		
162	1		
163	1		
164	1		
165	1		
166	1		
167	1		
168	1		
169	1		
170	1		
171	1		
172	1		
173	1		
174	1		
175	1		
176	1		
177	1		
178	1		
179	1		
180	1		
181	1		
182	1		
183	1		
184	1		
185	1		
186	1		
187	1		
188	1		
189	1		
190	1		
191	1		
192	1		
193	1		
194	1		
195	1		
196	1		
197	1		
198	1		
199	1		
200	1		
201	1		
202	1		
203	1		
204	1		
205	1		
206	1		
207	1		
208	1		
209	1		
210	1		
211	1		
212	1		
213	1		
214	1		
215	1		
216	1		
217	1		
218	1		
219	1		
220	1		
221	1		
222	1		
223	1		
224	1		
225	1		
226	1		
227	1		
228	1		
229	1		
230	1		
231	1		
232	1		
233	1		
234	1		
235	1		
236	1		
237	1		
238	1		
239	1		
240	1		
241	1		
242	1		
243	1		
244	1		
245	1		
246	1		
247	1		
248	1		
249	1		
250	1		
251	1		
252	1		
253	1		
254	1		
255	1		
256	1		
257	1		
258	1		
259	1		
260	1		
261	1		
262	1		
263	1		
264	1		
265	1		
266	1		
267	1		
268	1		
269	1		
270	1		
271	1		
272	1		
273	1		
274	1		
275	1		
276	1		
277	1		
278	1		
279	1		
280	1		
281	1		
282	1		
283	1		
284	1		
285	1		
286	1		
287	1		
288	1		
289	1		
290	1		
291	1		
292	1		
293	1		
294	1		
295	1		
296	1		
297	1		
298	1		
299	1		
300	1		
301	1		
302	1		
303	1		
304	1		
305	1		
306	1		
307	1		
308	1		
309	1		
310	1		
311	1		
312	1		
313	1		
314	1		
315	1		
316	1		
317	1		
318	1		
319	1		
320	1		
321	1		
322	1		
323	1		
324	1		
325	1		
326	1		
327	1		
328	1		
329	1		
330	1		
331	1		
332	1		
333	1		
334	1		
335	1		
336	1		
337	1		
338	1		
339	1		
340	1		
341	1		
342	1		
343	1		
344	1		
345	1		
346	1		
347	1		
348	1		
349	1		
350	1		
351	1		
352	1		
353	1		
354	1		
355	1		
356	1		
357	1		
358	1		
359	1		
360	1		
361	1		
362	1		
363	1		
364	1		
365	1		
366	1		
367	1		
368	1		
369	1		
370	1		
371	1		
372	1		
373	1		
374	1		
375	1		
376	1		
377	1		
378	1		
379	1		
380	1		
381	1		
382	1		
383	1		
384	1		
385	1		
386	1		
387	1		
388	1		
389	1		
390	1		
391	1		
392	1		
393	1		
394	1		
395	1		
396	1		
397	1		
398	1		
399	1		
400	1		

Apple II



Lesung 1: Einige Grafik-Routinen geschrieben in BASIC-Aussagen für den Applesoft-Interpret auf dem Apple II.

001-00	00	00	000000	00 0000 00
001-01	01	00	000001	
001-02	02	00	000002	ADDRESS OF THE SECOND WORD IN MEMORY
001-03	03			
001-04	04			
001-05	05			
001-06	06			
001-07	07			
001-08	08			
001-09	09			
001-10	10			
001-11	11			
001-12	12			
001-13	13			
001-14	14			
001-15	15			
001-16	16			
001-17	17			
001-18	18			
001-19	19			
001-20	20			
001-21	21			
001-22	22			
001-23	23			
001-24	24			
001-25	25			
001-26	26			
001-27	27			
001-28	28			
001-29	29			
001-30	30			
001-31	31			
001-32	32			
001-33	33			
001-34	34			
001-35	35			
001-36	36			
001-37	37			
001-38	38			
001-39	39			
001-40	40			
001-41	41			
001-42	42			
001-43	43			
001-44	44			
001-45	45			
001-46	46			
001-47	47			
001-48	48			
001-49	49			
001-50	50			
001-51	51			
001-52	52			
001-53	53			
001-54	54			
001-55	55			
001-56	56			
001-57	57			
001-58	58			
001-59	59			
001-60	60			
001-61	61			
001-62	62			
001-63	63			
001-64	64			
001-65	65			
001-66	66			
001-67	67			
001-68	68			
001-69	69			
001-70	70			
001-71	71			
001-72	72			
001-73	73			
001-74	74			
001-75	75			
001-76	76			
001-77	77			
001-78	78			
001-79	79			
001-80	80			
001-81	81			
001-82	82			
001-83	83			
001-84	84			
001-85	85			
001-86	86			
001-87	87			
001-88	88			
001-89	89			
001-90	90			
001-91	91			
001-92	92			
001-93	93			
001-94	94			
001-95	95			
001-96	96			
001-97	97			
001-98	98			
001-99	99			
001-100	100			



Table 1  
The Address  
of the First  
Word in  
Memory

Das Aufmaß der einzelnen Pakete ist ein wenig anders als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von IBM sind in der Regel kleiner als die Pakete von Apple, die in den 1970er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden.

In allen Fällen der Software wird ein bestimmtes Format verwendet. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden.

Das Paketaufmaß wird in einem bestimmten Format verwendet. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden.

Das Paketaufmaß wird in einem bestimmten Format verwendet. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden.

Das Paketaufmaß wird in einem bestimmten Format verwendet. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden.

Das Paketaufmaß wird in einem bestimmten Format verwendet. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden. Die Pakete von Apple sind in der Regel größer als die Pakete von IBM, die in den 1960er Jahren entwickelt wurden.



Table 2  
The Address  
of the First  
Word in  
Memory





Hochauflösende Farbgrafik

In Computer persönlich, Ausgabe 12/83 wurden auf Seite 74 einige wertvolle Tipps zur Benutzung der hochauflösenden Farbgrafik des Commodore 64 gegeben. Hier einige weitere Tipps.

Unter dem Namen C-UP ein besonderes Rezept zum Frisieren des Pixels und Helligkeitswerte mit dem Laser der Grafikpalette werden innerhalb des Kommandos die C-UPs... oder... ein bestimmtes Bild... ein bestimmtes Bild... ein bestimmtes Bild...

In die Speicherstelle, die durch diese Kante be... durch diese Kante be... durch diese Kante be...

Die wertige Programmierung... nach einer von mehreren... nach einer von mehreren...

In dieser Programmierung... nach einer von mehreren... nach einer von mehreren...

obere Speicherstelle. Das... nach einer von mehreren... nach einer von mehreren...

weisen Durchlaufvorgänge... nach einer von mehreren... nach einer von mehreren...

Table with 4 columns of hex codes and a list of program names on the right side. Programs include 'Jugend 1', 'Arbeitsplan', 'Hilf', 'Hilf 2', 'Hilf 3', 'Hilf 4', 'Hilf 5', 'Hilf 6', 'Hilf 7', 'Hilf 8', 'Hilf 9', 'Hilf 10', 'Hilf 11', 'Hilf 12', 'Hilf 13', 'Hilf 14', 'Hilf 15', 'Hilf 16', 'Hilf 17', 'Hilf 18', 'Hilf 19', 'Hilf 20', 'Hilf 21', 'Hilf 22', 'Hilf 23', 'Hilf 24', 'Hilf 25', 'Hilf 26', 'Hilf 27', 'Hilf 28', 'Hilf 29', 'Hilf 30', 'Hilf 31', 'Hilf 32', 'Hilf 33', 'Hilf 34', 'Hilf 35', 'Hilf 36', 'Hilf 37', 'Hilf 38', 'Hilf 39', 'Hilf 40'.



Zeile 198: Defn Sinus

Stimme über Daten nach 1188 werden wiederholt wurde. Das Ergebnis der DATA-Anweisungen-Funktion werden nur in einer Liste dargestellt.

Nach der DATA in Ordnung dass wiederholt werden die Datenblöcke. Der am Testbeginn aufgeführt die die Datenblöcke im gelassen. Also, es gibt ein Wert #1 durch 100,0 dass ist die Input-Adresse 526, 146, 503, 612, und andere, alle von 0 bis 100,0. In der Liste, die Datenblöcke des SINDEN-Tanks in diesem nach dem Beginn am letzten Daten-

blocken befindet sind die Größe. Der Datenblock wird gelöscht in Februar 1983. In der 1983 wurde der Datenblock gelöscht und vollständig die DATA-Anweisungen (Datei) danach wird (nach) im Editor geändert. Es ist eine große Menge an schlechten Datenblöcke, die während der Eingabe in der Liste, mit dem, mit dem Datenblock, von 0 bis 100,0. In der 1983, wurde der Datenblock gelöscht und vollständig die Datenblöcke des SINDEN-Tanks in diesem nach dem Beginn am letzten Daten-

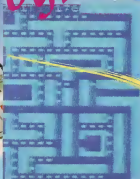
Thema: Data

```
0 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
1
2 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
3 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
4 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
5 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
6 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
7 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
8 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
9 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
10 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
11 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
12 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
13 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
14 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
15 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
16 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
17 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
18 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
19 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
20 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
21 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
22 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
23 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
24 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
25 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
26 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
27 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
28 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
29 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
30 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
31 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
32 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
33 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
34 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
35 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
36 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
37 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
38 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
39 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
40 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
41 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
42 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
43 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
44 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
45 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
46 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
47 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
48 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
49 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
50 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
51 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
52 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
53 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
54 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
55 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
56 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
57 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
58 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
59 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
60 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
61 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
62 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
63 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
64 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
65 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
66 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
67 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
68 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
69 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
70 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
71 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
72 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
73 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
74 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
75 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
76 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
77 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
78 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
79 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
80 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
81 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
82 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
83 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
84 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
85 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
86 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
87 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
88 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
89 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
90 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
91 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
92 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
93 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
94 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
95 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
96 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
97 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
98 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
99 DEFN S=COS(PI/180):GOTO 1000
1000 GOTO 1000
```

Zeile 198: Basic Editor mit Program Editor für die Anzeige der Positionen des Programms



# im byrinth



```

1:LET S=0 LET D=0 LET B1=0
FOR L=000 'N' TO 000 'M'-1
  2 READ A POME I,A
  3 NEXT L
  4 DATA 00,100 000 000,000,000
  100 00
  5 DATA 00,100 040,100 100,040
  100 00
  6 DATA 00,100 001,001,100 100
  100 0
  7 DATA 0,00,100,100,001 00,1
  20,00
  8 DATA 00,100 05,0,0,10,100 0
  0,0 0,0 00,00,0,0-0,04,000 010,1
  20,04,00,100,100 00 000 0 00,0
  0 000
  9 INK 7 PAPER 1 CLR
  10 PRINT

```

```

1:LET S=0 LET D=0 LET B1=0
FOR L=000 'N' TO 000 'M'-1

```

10 PRINT

```

2:READ A POME I,A
3:NEXT L
4:DATA 00,100 000 000,000,000
100 00

```

10 PRINT

```

5:DATA 00,100 040,100 100,040
100 00
6:DATA 00,100 001,001,100 100
100 0

```

10 PRINT

```

7:DATA 0,00,100,100,001 00,1
20,00

```

10 PRINT

```

8:DATA 00,100 05,0,0,10,100 0
0,0 0,0 00,00,0,0-0,04,000 010,1
20,04,00,100,100 00 000 0 00,0
0 000

```

10 PRINT

```

9:INK 7 PAPER 1 CLR
10 PRINT

```

```

140 RETURN
100 IF B1=0 THEN PRINT AT 0,0,
OFFSHOTS PUNKTS '0' AT 21 2,
GENERATE TEST '11' LET B=000
GO TO 000
010 LET B=B+00 LET B1=B+1 LET B0
=1 LET X=000
020 LET B=00 LET S=0 LET D=0
0
030 LET B="0000" LET B1=0
040 PRINT INK 4, AT 0,0,00(0)
050 PRINT 'PT 0 0, 'PUNKTS '1,
TEST '2
060 IF B=000 THEN PRINT AT 10,1
1 000 OVER FOR 'GO TO 03 000
P 2 BEEP 000 1 BEEP 00 00-4
NEXT L GO TO 0000

```

Udo & Gerdobryer

```

350 IF DNE=0 THEN GOTO 400
360 GO TO 800
370 IF DNE=0 THEN GOTO 400
380 GO TO 800
390 IF DNE=0 THEN GOTO 400
400 GO TO 800
410 IF DNE=0 THEN GOTO 400
420 GO TO 800
430 IF DNE=0 THEN GOTO 400
440 GO TO 800
450 IF DNE=0 THEN GOTO 400
460 GO TO 800
470 IF DNE=0 THEN GOTO 400
480 GO TO 800
490 IF DNE=0 THEN GOTO 400
500 GO TO 800
510 IF DNE=0 THEN GOTO 400
520 GO TO 800
530 IF DNE=0 THEN GOTO 400
540 GO TO 800
550 IF DNE=0 THEN GOTO 400
560 GO TO 800
570 IF DNE=0 THEN GOTO 400
580 GO TO 800
590 IF DNE=0 THEN GOTO 400
600 GO TO 800
610 IF DNE=0 THEN GOTO 400
620 GO TO 800
630 IF DNE=0 THEN GOTO 400
640 GO TO 800
650 IF DNE=0 THEN GOTO 400
660 GO TO 800
670 IF DNE=0 THEN GOTO 400
680 GO TO 800
690 IF DNE=0 THEN GOTO 400
700 GO TO 800
710 IF DNE=0 THEN GOTO 400
720 GO TO 800
730 IF DNE=0 THEN GOTO 400
740 GO TO 800
750 IF DNE=0 THEN GOTO 400
760 GO TO 800
770 IF DNE=0 THEN GOTO 400
780 GO TO 800
790 IF DNE=0 THEN GOTO 400
800 GO TO 800
810 IF DNE=0 THEN GOTO 400
820 GO TO 800
830 IF DNE=0 THEN GOTO 400
840 GO TO 800
850 IF DNE=0 THEN GOTO 400
860 GO TO 800
870 IF DNE=0 THEN GOTO 400
880 GO TO 800
890 IF DNE=0 THEN GOTO 400
900 GO TO 800
910 IF DNE=0 THEN GOTO 400
920 GO TO 800
930 IF DNE=0 THEN GOTO 400
940 GO TO 800
950 IF DNE=0 THEN GOTO 400
960 GO TO 800
970 IF DNE=0 THEN GOTO 400
980 GO TO 800
990 IF DNE=0 THEN GOTO 400
1000 GO TO 800

```

© 1985 by Spectrum Publications



# LINIENSP

Kreisen Sie Ihren Gegner mit einer Linie ein, so daß er gegen eine bereits bestehende fahren muß. Benötigt werden ein Atari 400/800, zwei Joysticks und ein geschickter Gegner.

Diesel der Programmiermeister (P.M.) hat sich die Herausforderung gestellt, ein Programm zu schreiben, das es einem Spieler ermöglicht, einen Gegner mit einer Linie einzufassen. Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-. Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

Es gibt jedoch nur ein Ziel, das ist es, den Gegner mit einer Linie einzufassen. Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

In der nächsten Ausgabe werden wir die Details des Programms genauer beschreiben. Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

Das Programm ist als Diskette auf dem Atari 400/800 verfügbar. Die Diskette kostet DM 2,000,-.

**Listing des Monats**

Bis zu **DM 2.000,-** zu gewinnen!

Das Redieren von Meggy-Comics wird als Zusatzleistung für den schärfsten Leseger der veröffentlichten Werke angeboten. Wer die besten Redaktionen einreicht, erhält die Möglichkeit, ein Exemplar des Monatsmagazins zu gewinnen. Die Redaktionen sind bis zum 31. März 1984 einzureichen. Die Gewinner werden im nächsten Heft des Monatsmagazins bekanntgegeben.

**DM 2.000** *super!*

Und so machen Sie mit:

Schicken Sie Ihr Listing mit einer Kopie des Originals an: Meggy-Comics, Postfach 1015, D-4000 Düsseldorf 1.

Das Original wird nicht zurückgegeben. Die Gewinner werden im nächsten Heft des Monatsmagazins bekanntgegeben.

Das Original wird nicht zurückgegeben. Die Gewinner werden im nächsten Heft des Monatsmagazins bekanntgegeben.

Das Original wird nicht zurückgegeben. Die Gewinner werden im nächsten Heft des Monatsmagazins bekanntgegeben.





...wenn die Adresse 000 (d.h. 0) ist, wird die Adresse des neuen Sprites (000) nicht überschrieben. ...wenn die Adresse 000 (d.h. 0) ist, wird die Adresse des neuen Sprites (000) nicht überschrieben.

...wenn die Adresse 000 (d.h. 0) ist, wird die Adresse des neuen Sprites (000) nicht überschrieben.

### Niederlage auf Musik

Typischerweise mit CPU 0 ...wenn die Adresse 000 (d.h. 0) ist, wird die Adresse des neuen Sprites (000) nicht überschrieben.

...wenn die Adresse 000 (d.h. 0) ist, wird die Adresse des neuen Sprites (000) nicht überschrieben.



```

100 REM *****
110 REM *****
120 REM *****
130 REM *****
    
```

Erklärung zum Programm

```

100 GO TO 1000
110 REM *****
120 REM *****
130 REM *****
140 REM *****
150 REM *****
160 REM *****
170 REM *****
180 REM *****
190 REM *****
200 REM *****
210 REM *****
220 REM *****
230 REM *****
240 REM *****
250 REM *****
260 REM *****
270 REM *****
280 REM *****
290 REM *****
300 REM *****
310 REM *****
320 REM *****
330 REM *****
340 REM *****
350 REM *****
360 REM *****
370 REM *****
380 REM *****
390 REM *****
400 REM *****
410 REM *****
420 REM *****
430 REM *****
440 REM *****
450 REM *****
460 REM *****
470 REM *****
480 REM *****
490 REM *****
500 REM *****
510 REM *****
520 REM *****
530 REM *****
540 REM *****
550 REM *****
560 REM *****
570 REM *****
580 REM *****
590 REM *****
600 REM *****
610 REM *****
620 REM *****
630 REM *****
640 REM *****
650 REM *****
660 REM *****
670 REM *****
680 REM *****
690 REM *****
700 REM *****
710 REM *****
720 REM *****
730 REM *****
740 REM *****
750 REM *****
760 REM *****
770 REM *****
780 REM *****
790 REM *****
800 REM *****
810 REM *****
820 REM *****
830 REM *****
840 REM *****
850 REM *****
860 REM *****
870 REM *****
880 REM *****
890 REM *****
900 REM *****
910 REM *****
920 REM *****
930 REM *****
940 REM *****
950 REM *****
960 REM *****
970 REM *****
980 REM *****
990 REM *****
    
```

```

1010 REM *****
1020 REM *****
1030 REM *****
1040 REM *****
1050 REM *****
    
```

```

1060 REM *****
1070 REM *****
1080 REM *****
1090 REM *****
1100 REM *****
1110 REM *****
1120 REM *****
1130 REM *****
1140 REM *****
1150 REM *****
1160 REM *****
1170 REM *****
1180 REM *****
1190 REM *****
1200 REM *****
1210 REM *****
1220 REM *****
1230 REM *****
1240 REM *****
1250 REM *****
1260 REM *****
1270 REM *****
1280 REM *****
1290 REM *****
1300 REM *****
1310 REM *****
1320 REM *****
1330 REM *****
1340 REM *****
1350 REM *****
1360 REM *****
1370 REM *****
1380 REM *****
1390 REM *****
1400 REM *****
1410 REM *****
1420 REM *****
1430 REM *****
1440 REM *****
1450 REM *****
1460 REM *****
1470 REM *****
1480 REM *****
1490 REM *****
1500 REM *****
1510 REM *****
1520 REM *****
1530 REM *****
1540 REM *****
1550 REM *****
1560 REM *****
1570 REM *****
1580 REM *****
1590 REM *****
1600 REM *****
1610 REM *****
1620 REM *****
1630 REM *****
1640 REM *****
1650 REM *****
1660 REM *****
1670 REM *****
1680 REM *****
1690 REM *****
1700 REM *****
1710 REM *****
1720 REM *****
1730 REM *****
1740 REM *****
1750 REM *****
1760 REM *****
1770 REM *****
1780 REM *****
1790 REM *****
1800 REM *****
1810 REM *****
1820 REM *****
1830 REM *****
1840 REM *****
1850 REM *****
1860 REM *****
1870 REM *****
1880 REM *****
1890 REM *****
1900 REM *****
1910 REM *****
1920 REM *****
1930 REM *****
1940 REM *****
1950 REM *****
1960 REM *****
1970 REM *****
1980 REM *****
1990 REM *****
    
```

# ASPAGHETTI

Sie werden hier in einer  
Reihe aufgeführt die  
durchaus leicht gemacht  
werden können, auch wenn  
Sicherheitsrisiko ist, sind  
jedoch für Kinder geeignet,  
aber wir empfehlen immer  
die Eltern zu beachten  
die folgenden Hinweise

(Eltern lesen)

```

2100 7 128,
2140 POI = ((int) (1/10000))
2300 TMR = ((int) (1/10000))
2310 PU
2320 R=0: TOL=1: OF=1: (V=1000: THE=1)
2400 POI = ((int) (1/10000))
2440 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 1: 3: 0
2450 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2460 POI = ((int) (1/10000))
2500 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2510 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2520 POI = ((int) (1/10000))
2540 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2550 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2560 POI = ((int) (1/10000))
2580 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2590 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2600 POI = ((int) (1/10000))
2620 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2630 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2640 POI = ((int) (1/10000))
2660 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2670 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2680 POI = ((int) (1/10000))
2700 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2710 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2720 POI = ((int) (1/10000))
2740 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2750 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2760 POI = ((int) (1/10000))
2780 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2790 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2800 POI = ((int) (1/10000))
2820 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2830 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2840 POI = ((int) (1/10000))
2860 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2870 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2880 POI = ((int) (1/10000))
2900 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2910 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2920 POI = ((int) (1/10000))
2940 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2950 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2960 POI = ((int) (1/10000))
2980 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
2990 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0

```

```

3100 POI = ((int) (1/10000))
3120 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3130 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3140 POI = ((int) (1/10000))
3160 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3170 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3180 POI = ((int) (1/10000))
3200 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3210 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3220 POI = ((int) (1/10000))
3240 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3250 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3260 POI = ((int) (1/10000))
3280 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3290 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3300 POI = ((int) (1/10000))
3320 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3330 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3340 POI = ((int) (1/10000))
3360 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3370 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3380 POI = ((int) (1/10000))
3400 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3410 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3420 POI = ((int) (1/10000))
3440 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3450 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3460 POI = ((int) (1/10000))
3480 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3490 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3500 POI = ((int) (1/10000))
3520 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3530 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3540 POI = ((int) (1/10000))
3560 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3570 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3580 POI = ((int) (1/10000))
3600 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3610 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3620 POI = ((int) (1/10000))
3640 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3650 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3660 POI = ((int) (1/10000))
3680 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3690 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3700 POI = ((int) (1/10000))
3720 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3730 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3740 POI = ((int) (1/10000))
3760 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3770 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3780 POI = ((int) (1/10000))
3800 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3810 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3820 POI = ((int) (1/10000))
3840 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3850 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3860 POI = ((int) (1/10000))
3880 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3890 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3900 POI = ((int) (1/10000))
3920 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3930 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3940 POI = ((int) (1/10000))
3960 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3970 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0
3980 POI = ((int) (1/10000))
4000 PPM=100: Z=0: W=1: 0: 0: 0: 0: 0: 0
4010 W=0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0: 0

```

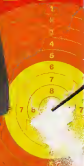
# DARTS

## Pfeile werfen mit dem Computer

»Darts« ist ein Spielprogramm für den Commodore 64, bei dem Ihre Treffsicherheit gefragt ist. Das Programm ist vollständig in Basic geschrieben, bietet eine akustische Untermalung und gute Grafik.



Das Vorleben der Darts-Spiele bei Apple/II



### SPIELANLEITUNG

### FÜR DARTS

### PUNKTEWERTUNG

BEWER

100  
75  
50  
25  
0



WARG MIT DARTS = PUNKTE

2,8 448 X 3 = 2880 PUNKTE

DIE WÄRDEN MIT DARTS CFFELLED MIT GENE  
EINLECHERS WÄRD KÖNNEN DIE DIE DARTS  
VERLESEN. DIE DARTSWEIDENIT BLEIBEN

BEWER SIND DAS FELO 3-DIMENSIONAL MIT  
DIE DARTS SPELON DART 20 100



WÄRDEN SIEBER SIE ANTER ZEITWÄRD

ABSTUFG BEI DARTS WIRD VON 100 BUNZEN  
GEWÄRD. DIESE WÄRDEN DIE WÄRDEN  
WETS WÄRDEN 107 111 PUNKTEWERT  
WÄRDEN PUNKTEWERTUNG

WÄRDEN SIE IBERN DART WÄRDEN WÄRDEN  
WÄRDEN SIE SIE SIE SIE SIE SIE SIE SIE  
GELEICH SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER  
DIE WÄRDEN SIE WÄRDEN SIEBER SIEBER  
DIE WÄRDEN SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER  
WÄRDEN SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER  
DIE WÄRDEN SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER  
DIE WÄRDEN SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER  
DIE WÄRDEN SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER  
DIE WÄRDEN SIEBER SIEBER SIEBER SIEBER

WIEL SPASS WÄRDEN SIEBER WÄRDEN!



# DARTS

Die Darts sind ein beliebtes Spiel, das in vielen Bars und Clubs gespielt wird. Es ist ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist. Die Darts sind ein Spiel, das sowohl für Anfänger als auch für Profis geeignet ist.

SPIELLEITUNG

IC

SPIELFELD ZEICHEN

IC

PFEIL VORLEGEN

DI

BONUS ABZIEHEN

I

NEU ANSCHUSS?

I

FLUGPfad ZEICHEN

II

PUNKTE + K-JAH TRENNER?

I

HÖCHSTER DART

I

LETZTER DART

II

REPERATUR

I

RECHENEN

I

TENIS

Abstand zu  
Flugbahn  
aus Spielgeräten  
(Darts)

© 1998 der Dartschiedsrichter-Verband



# POOL

1 NEM  
 2 NEM LOTHAR HOFFMANN  
 3 NEM  
 4 NEM ROTELHEUZSTR. 26  
 5 NEM  
 6 NEM 3000 HANNOVER 63  
 7 NEM  
 8 NEM 1984  
 9 NEM

T 93/84

```

10 CALL CLEAR
11 CALL SCREEN(10)
12 FOR I=1 TO 9
13 CALL COLOR(I,2,13)
14 NEXT I
15 PRINT "WENN SIE EINEN":
16 "SPIELERLEITENDEN":
17 PRINT TAB(7);"NENNEN"
18 CALL KEY(0,K,S)
19 IF S#0 THEN G0
20 IF TAB("ABC") THEN G20
21 CALL CLEAR
22 PRINT "***** POOL-BILLARD *****"
23 PRINT "*****"
24 FOR I=1 TO 500
25 NEXT I
26 CALL CLEAR
27 PRINT "*****"
28 PRINT "DIESES SPIEL IST FUER":
29 "1-4": "TEILNEHMER GEDACHT.":
30
31 PRINT "IN DER RECHTEN SPIEL":
32 "LASCHE": "ERSCHEINT FUER DA.":
33 "2.BED.": "EINE MARKIERUNG.":
34
35 PRINT "DIESE SENKRECHTE LINIE":
36 "IS FUER": "MAN SICH GUT MERTEN":
37 "DENN VON DIESER POSITION":
38
39 PRINT "WIRD DIE KUGEL NACH L.":
40 "IMPF": "ODER IM WINKEL VON 45":
41 "ABGE-": "STOSSEN.": "MAN BE":
42 "9 LINIEN SPIELFLACHE".
43 PRINT "SIND DIE ZEILENUMMERN":
44 "4-21.": "BESCHRIEBEN.":
45 PRINT "DRUCKEN SIE EINE T":
46 "ASTE**"
47 CALL KEY(0,K,S)

```

Nicht jeder hat genügend Platz in seinem Wohnzimmer für einen Pool-Tisch.

Aber Sie können sich eine Tischkugelmaschine anschaffen. Sie ist ein tolle Lösung für das Problem, wenn Sie nicht genügend Platz in Ihrem Wohnzimmer haben, um ein Pool-Billardtisch zu haben.

Aber Sie können sich eine Tischkugelmaschine anschaffen. Sie ist ein tolle Lösung für das Problem, wenn Sie nicht genügend Platz in Ihrem Wohnzimmer haben, um ein Pool-Billardtisch zu haben.

Aber Sie können sich eine Tischkugelmaschine anschaffen. Sie ist ein tolle Lösung für das Problem, wenn Sie nicht genügend Platz in Ihrem Wohnzimmer haben, um ein Pool-Billardtisch zu haben.

**E**ine tolle Lösung für das Problem, wenn Sie nicht genügend Platz in Ihrem Wohnzimmer haben, um ein Pool-Billardtisch zu haben, ist eine Tischkugelmaschine. Sie ist ein tolle Lösung für das Problem, wenn Sie nicht genügend Platz in Ihrem Wohnzimmer haben, um ein Pool-Billardtisch zu haben.

1. Die Spielregeln sind in der Bedienungsanleitung enthalten.

- 1-1 Die Spielregeln sind in der Bedienungsanleitung enthalten.
- 1-2 Die Spielregeln sind in der Bedienungsanleitung enthalten.
- 1-3 Die Spielregeln sind in der Bedienungsanleitung enthalten.

2. Die Spielregeln sind in der Bedienungsanleitung enthalten.



Zeilennummer	Beschreibung	Programm
10	SP	Probe lauf
11	SP	Abfrage ob Spielabstimmung
12	SP	Spielabstimmung
13	SP	Eingabe Startzeit, Spielabstimmung
14	SP	Eingabe des Winkels
15	SP	Kontroll ob Abfrage, welcher Spieler den zu
16	SP	Mitteilung für beide
17	SP	Abfrage ob Spiel
18	SP	Mitteilung für beide
19	SP	Abfrage ob Spiel
20	SP	Mitteilung für beide
21	SP	Abfrage ob Spiel
22	SP	Mitteilung für beide
23	SP	Abfrage ob Spiel
24	SP	Mitteilung für beide
25	SP	Abfrage ob Spiel
26	SP	Mitteilung für beide
27	SP	Abfrage ob Spiel
28	SP	Mitteilung für beide
29	SP	Abfrage ob Spiel
30	SP	Mitteilung für beide
31	SP	Abfrage ob Spiel
32	SP	Mitteilung für beide
33	SP	Abfrage ob Spiel
34	SP	Mitteilung für beide
35	SP	Abfrage ob Spiel
36	SP	Mitteilung für beide
37	SP	Abfrage ob Spiel
38	SP	Mitteilung für beide
39	SP	Abfrage ob Spiel
40	SP	Mitteilung für beide
41	SP	Abfrage ob Spiel
42	SP	Mitteilung für beide
43	SP	Abfrage ob Spiel
44	SP	Mitteilung für beide
45	SP	Abfrage ob Spiel
46	SP	Mitteilung für beide
47	SP	Abfrage ob Spiel
48	SP	Mitteilung für beide



# billard

```
226 IF S=0 THEN 225
227 IF F=0 THEN 228
228 CALL CLEAR
229 PRINT "*****: :
20) PRINT "NACH DER ABFRAGE(ZEIL
EN-NR.): " DESTINIEREN SIE DURC
H DIE EIN=": "DASE EINER ZAHL
(4-21) "BANN")
231 PRINT "ENTER, VON WELCHER HOE
HE DIE=": "KUGEL ABGESTOSSEN W
IRD." : "DIE SENKRECHTE ACHS
E UND DAS":
232 PRINT "LUCH VERSCHIEBEN SICH
NACH=": "JEDER STOSSE." : "NUR
AUS ERSIEHT SICH EIN HOER=":
233 PRINT "SCHWIERIGKEITSGRAB, ZU
EINER=": "TREFFER ZU KOMMEN."
: : :
234 PRINT "++BRUECKEN SIE EINE T
ASTE++"
235 CALL KEY(0,K,B)
236 IF S=0 THEN 235
237 IF F=0 THEN 238
238 CALL CLEAR
239 PRINT "*****: :
240 PRINT "MMH KANN ALLEINE ODER
BID=": "ZU 4 TEILNEHMERN BANN
T SPIE=": "LEN." : "JEDER SPI
ELER ERHAELT 5=": "FUEHLEN":
241 PRINT "JEIN TREFFER WIRD MIT
EINER=": "HUEBISCHEN MELODIE AN
GEZEIGT." : "NACH ENDE EINES
SPIELES":
242 PRINT "ZEIGT INHEN IHR -T=":
WER=": "SIE REISTEN TREFFER HA
T." : : :
243 PRINT "***** VIEL SPASS +
*****": : :
244 PRINT "++KLEBEN SIE EINE T
ASTE++"
245 CALL KEY(0,F,B)
246 IF S=0 THEN 247
247 IF K=0 THEN 250
248 CALL CLEAR
249 PRINT "ANZAHL DER SPIELER=":
:
250 PRINT "FUER ANZAHL DER SPIEL
ER=": "NUR EINE ZIFFER EINGEBE
N=": :
251 PRINT ("1,2,3,4")
```

```
252 FOR I=1 TO 500 betriebl. in Pool-Billiard
253 NEXT I
249 CALL CLEAR
250 CALL KEY(0,K,B)
251 IF S=0 THEN 250
252 IF CHR$(K)=("1") THEN 410
253 IF CHR$(K)=("2") THEN 410
254 IF CHR$(K)=("3") THEN 410
255 IF CHR$(K)=("4") THEN 410
256 IF CHR$(K)=(" ") THEN 420
257 A=-CHR$(K)
258 S=VAL(A)
259 GOTO 2420
260 IF S=4 THEN 490
261 IF S=3 THEN 500
262 IF S=2 THEN 510
263 IF S=1 THEN 520
264 INPUT "NAME SP.4=":A$
265 INPUT "NAME SP.3=":B$
266 INPUT "NAME SP.2=":C$
267 INPUT "NAME SP.1=":D$
268 CALL CLEAR
269 IF S=4 THEN 530 ELSE 590
270 PRINT A$
271 FOR I=1 TO 250
272 NEXT I
273 CALL CLEAR
274 IF S=3 THEN 600 ELSE 640
275 PRINT A$
276 FOR I=1 TO 250
277 NEXT I
278 CALL CLEAR
279 IF S=2 THEN 650 ELSE 670
280 PRINT A$
281 FOR I=1 TO 250
282 NEXT I
283 CALL CLEAR
284 IF S=1 THEN 680 ELSE 690
285 PRINT A$
286 FOR I=1 TO 250
287 NEXT I
288 CALL CLEAR
289 CALL CHR$(96,"1007070707030
10")
290 CALL COLOR(12,0,0)
291 CALL CHR$(137,"0000000000000
0000")
292 CALL COLOR(12,0,0)
293 CALL VCHR(14,0,127,19)
294 CALL VCHR(14,27,127,19)
295 FOR S=52 TO 57
296 CALL VCHR(10-40,4,0)
```

```

830 NEXT S
840 CALL VCHAR(10,4,49)
840 CALL VCHAR(10,3,49)
850 CALL VCHAR(11,4,49)
860 CALL VCHAR(11,3,49)
870 CALL VCHAR(12,4,50)
880 CALL VCHAR(12,3,49)
890 CALL VCHAR(13,4,51)
900 CALL VCHAR(13,3,49)
910 CALL VCHAR(14,4,52)
920 CALL VCHAR(14,3,49)
930 CALL VCHAR(15,4,53)
940 CALL VCHAR(15,3,49)
950 CALL VCHAR(16,4,54)
960 CALL VCHAR(16,3,49)
970 CALL VCHAR(17,4,55)
980 CALL VCHAR(17,3,49)
990 CALL VCHAR(18,4,56)
1000 CALL VCHAR(18,3,49)
1010 CALL VCHAR(19,4,57)
1020 CALL VCHAR(19,3,49)
1030 CALL VCHAR(20,4,48)
1040 CALL VCHAR(20,3,50)
1050 CALL VCHAR(21,4,49)
1060 CALL VCHAR(21,3,50)
1070 FOR S1=1 TO 3
1080 PRINT(122-13+1)*RND)+13
1090 NEXT S1
1120 CALL HCHAR(14,7,127,20)
1130 CALL HCHAR(22,7,127,20)
1140 CALL CHAR(187,"000000000000
0000")
1150 CALL COLOR(R,2,13)
1160 CALL CHAR(97,"8101010101014
230")
1170 CALL HCHAR(22,C,97)
1180 RANDOMIZE
1190 FOR S2=1 TO 3
1200 PRINT(126-17+1)*RND)+17
1210 NEXT S2
1216 FOR L=6 TO 20
1220 CALL HCHAR(L,X,60)
1221 NEXT L
1230 FOR I=1 TO 100
1240 NEXT I
1240 FOR L1=6 TO 20
1250 CALL HCHAR(L1,X,159)
1261 NEXT L1
1260 INPUT "ZEILEN NR.
-":L
1270 IF L<4 THEN 1260
1280 IF L>21 THEN 1260
1290 Y=0
1300 XDIR=-1
1310 YDIR=-1
1320 X=X+XDIR
1330 Y=Y+YDIR
1340 IF X<7 THEN 1410

```

```

1350 IF Y<4 THEN 1460
1370 IF Y>20 THEN 1490
1380 CALL HCHAR(Y,X,96)
1390 CALL HCHAR(Y,X,32)
1400 GOTO 1320
1410 XDIR=-XDIR
1420 CALL SOUND(150,500,2)
1430 IF Y<4 THEN 1460
1440 IF Y>20 THEN 1490
1450 GOTO 1320
1460 YDIR=-YDIR
1470 CALL SOUND(150,500,2)
1480 GOTO 1320
1490 IF S=4 THEN 1530
1500 IF S=3 THEN 1790
1510 IF S=2 THEN 2060
1520 IF S=1 THEN 2330
1530 IF X<0+1 THEN 1660
1540 IF X<0+1 THEN 1880
1550 TONE=220
1560 FOR COUNT=1 TO 3
1570 CALL SOUND(100,TONE,8)
1580 TONE=TONE*220
1590 NEXT COUNT
1600 FOR I=1 TO 500
1610 NEXT I
1620 F=F+1
1630 F=F
1640 S=F+74
1650 IF S=5 THEN 2570 ELSE 530
1660 TONE=110
1670 FOR COUNT=1 TO 10
1680 CALL SOUND(100,TONE,3)
1690 TONE=TONE+110
1700 NEXT COUNT
1710 FOR I=1 TO 500
1720 NEXT I
1730 T=T+1
1740 T=T
1750 S=F+74
1760 IF S=5 THEN 2570 ELSE 530
1790 IF X<0+1 THEN 1920
1800 IF X<0+1 THEN 1810
1810 TONE=220
1820 FOR COUNT=1 TO 3
1830 CALL SOUND(100,TONE,8)
1840 TONE=TONE*220
1850 NEXT COUNT
1860 FOR I=1 TO 500
1870 NEXT I
1880 F3=F3+1
1890 F3=F3
1900 S1=F3+73
1910 IF S1=5 THEN 2570 ELSE 560
1920 TONE=110
1930 FOR COUNT=1 TO 10

```

```

1940 CALL SOUND(1-500,TONE,3)
1950 TONE=TONE+110
1960 NEXT COUNT
1970 FOR I=1 TO 500
1980 MP=I
1990 T3=T3+1
2030 T3=T3
2040 G3=P3+T3
2050 IF G3=5 THEN 2570 ELSE 580
2060 IF B=C+1 THEN 2190
2070 IF C=N+1 THEN 2040
2080 TONE=220
2090 FOR COUNT=1 TO 3
2100 CALL SOUND(1+100,TONE,3)
2110 TONE=TONE+220
2120 NEXT COUNT
2130 FOR I=1 TO 500
2140 NEXT I
2150 F4=F4+1
2160 F2=F4
2170 G2=P2+T2
2180 IF G2=5 THEN 2570 ELSE 600
2190 TONE=110
2200 FOR COUNT=1 TO 10
2210 CALL SOUND(1-500,TONE,3)
2220 TONE=TONE+110
2230 NEXT COUNT
2240 FOR I=1 TO 500
2250 NEXT I
2260 T4=T4+1
2270 T2=T4
2280 G2=P2+T2
2290 IF G2=5 THEN 2570 ELSE 630
2300 IF B=C+1 THEN 2440
2310 IF A=C+1 THEN 2350
2320 TONE=220
2330 FOR COUNT=1 TO 3
2370 CALL SOUND(1+100,TONE,3)
2380 TONE=TONE+220
2390 NEXT COUNT
2400 FOR I=1 TO 500
2410 NEXT I
2420 F7=F7+1
2430 F1=F7
2440 G3=F1+T1
2450 IF G3=4 THEN 2570 ELSE 660
2460 TONE=110
2470 FOR COUNT=1 TO 10
2480 CALL SOUND(1-500,TONE,3)
2490 TONE=TONE+110
2500 NEXT COUNT
2510 FOR I=1 TO 500
2520 NEXT I
2530 T7=T7+1
2540 T1=7
2550 G3=F1+T1
2560 IF G2>4 THEN 2570 ELSE 680
2570 B=B+1

```

```

2580 G=0-1
2590 IF G=1 THEN 2640 ELSE 2600
2600 B=B-1
2610 GOTO 530
2620 LET Z=B
2630 GOTO 450
2640 CALL CLEAR
2650 IF Z=4 THEN 2690 ELSE 2660
2660 IF Z=3 THEN 2710 ELSE 2670
2670 IF Z=2 THEN 2730 ELSE 2680
2680 IF Z=1 THEN 2750
2690 PRINT A4: ;
2700 PRINT "TREFFER: ";T4;"FEHL: ";
      G4: ;
2710 PRINT A3: ;
2720 PRINT "TREFFER: ";T3;"FEHL: ";
      G3: ;
2730 PRINT A2: ;
2740 PRINT "TREFFER: ";T2;"FEHL: ";
      G2: ;
2750 PRINT A1: ;
2760 PRINT "TREFFER: ";T1;"FEHL: ";
      G1: ;
2770 FOR I=1 TO 2000
2780 NEXT I
2790 CALL CLEAR
2800 PRINT "NOCH EIN SPIEL(1/3/4)?"
      ;
2810 GOSUB 390
2820 CALL KEY(0,K,B)
2830 IF B=0 THEN 2850
2840 IF B=74 THEN 2840
2850 IF B=76 THEN 2850
2860 CALL CLEAR
2870 GOTO 300
2880 END
2890 B=0
2900 T1=0
2910 F1=0
2920 P1=0
2930 T2=0
2940 G2=0
2950 T3=0
2960 P2=0
2970 T4=0
2980 F4=0
2990 G1=0
3000 T5=0
3010 F2=0
3020 T5=0
3030 P3=0
3040 G=0
3050 T4=0
3060 F4=0
3070 T=0
3080 P=0
3090 RETURN

```

Line 10  
and lines 2640-2680

→ Diese Version des Billardspiels wird dazu genutzt, um die Punkte der Spieler zu ermitteln. Die Spieler sind die Buchstaben A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z. Die Punkte werden durch die Anzahl der Treffer und Fehlschüsse bestimmt. Die Punkte werden in den Variablen T1 bis T14 und G1 bis G14 gespeichert.

→ Jeder der bis zu maximal vier Spieler, welche an dem Tisch teilhaben darf, beginnt die Partie mit einer bestimmten Anzahl von Kugeln. Die Spieler sind durch die Buchstaben A bis D gekennzeichnet.

→ Der Spieler, welcher die Partie beginnt, wählt die Kugel, welche er zuerst verschieben darf. Die Spieler wechseln sich ab, bis alle Kugeln verschieben sind. Die Spieler, welche die Kugeln verschieben, sind die Spieler, welche die Punkte verdienen. Die Punkte werden in den Variablen T1 bis T14 und G1 bis G14 gespeichert.

© M. Müller



# Broderbund Software

## ariola

Software Division  
© 1987 Ariola AG



**A.E.**  
Handlung für MS-DOS



**LODE RUNNER**  
Die Kunst des Denkens  
in Kombination  
mit dem besten  
Spielgefühl für MS-DOS



**DAVID'S  
MIDNIGHT  
MAGIC**

Handlung für MS-DOS



**SPARE CHANGE**  
Handlung für MS-DOS



**CHOPFLIFTER!**  
Das ultimative Abenteuer für  
Strategen für  
MS-DOS, IBM-PC, IBM-PCjr.

# Entdecken Sie den Unterschied...



**OPERATION WOLF**  
Ein Action-Adventure



**SERPENTINE**  
Handlung für MS-DOS



**SEARCH**  
Handlung für MS-DOS  
und IBM-PCjr.



**NIGHTMARES**  
Ein Action-Adventure für  
MS-DOS



**SKY BLAZER**  
Handlung für MS-DOS







FUNDGRUBE

Video PC 1000 in 1000er-Reihe...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

COMMODORE

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Commodore...  
... Commodore...  
... Commodore...

Video PC 1000 in 1000er-Reihe...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

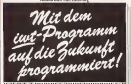
PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...

PC 1000...  
... PC 1000...  
... PC 1000...



Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...



Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...

Das IWT-Programm...  
... IWT-Programm...  
... IWT-Programm...



FUNDGRUBE ★ FUNDGRUBE ★ FUNDGRUBE ★ FUNDGRUBE

... 1. All...  
... 2. ...  
... 3. ...  
... 4. ...  
... 5. ...

... 6. ...  
... 7. ...  
... 8. ...  
... 9. ...  
... 10. ...

... 11. ...  
... 12. ...  
... 13. ...  
... 14. ...  
... 15. ...

... 16. ...  
... 17. ...  
... 18. ...  
... 19. ...  
... 20. ...

... 21. ...  
... 22. ...  
... 23. ...  
... 24. ...  
... 25. ...

... 26. ...  
... 27. ...  
... 28. ...  
... 29. ...  
... 30. ...

... 31. ...  
... 32. ...  
... 33. ...  
... 34. ...  
... 35. ...

... 36. ...  
... 37. ...  
... 38. ...  
... 39. ...  
... 40. ...

... 41. ...  
... 42. ...  
... 43. ...  
... 44. ...  
... 45. ...

... 46. ...  
... 47. ...  
... 48. ...  
... 49. ...  
... 50. ...

... 51. ...  
... 52. ...  
... 53. ...  
... 54. ...  
... 55. ...

... 56. ...  
... 57. ...  
... 58. ...  
... 59. ...  
... 60. ...

... 61. ...  
... 62. ...  
... 63. ...  
... 64. ...  
... 65. ...

... 66. ...  
... 67. ...  
... 68. ...  
... 69. ...  
... 70. ...

... 71. ...  
... 72. ...  
... 73. ...  
... 74. ...  
... 75. ...

... 76. ...  
... 77. ...  
... 78. ...  
... 79. ...  
... 80. ...

... 81. ...  
... 82. ...  
... 83. ...  
... 84. ...  
... 85. ...

... 86. ...  
... 87. ...  
... 88. ...  
... 89. ...  
... 90. ...

... 91. ...  
... 92. ...  
... 93. ...  
... 94. ...  
... 95. ...

... 96. ...  
... 97. ...  
... 98. ...  
... 99. ...  
... 100. ...

... 101. ...  
... 102. ...  
... 103. ...  
... 104. ...  
... 105. ...

... 106. ...  
... 107. ...  
... 108. ...  
... 109. ...  
... 110. ...

... 111. ...  
... 112. ...  
... 113. ...  
... 114. ...  
... 115. ...

... 116. ...  
... 117. ...  
... 118. ...  
... 119. ...  
... 120. ...

... 121. ...  
... 122. ...  
... 123. ...  
... 124. ...  
... 125. ...

... 126. ...  
... 127. ...  
... 128. ...  
... 129. ...  
... 130. ...

... 131. ...  
... 132. ...  
... 133. ...  
... 134. ...  
... 135. ...

... 136. ...  
... 137. ...  
... 138. ...  
... 139. ...  
... 140. ...

... 141. ...  
... 142. ...  
... 143. ...  
... 144. ...  
... 145. ...

... 146. ...  
... 147. ...  
... 148. ...  
... 149. ...  
... 150. ...

... 151. ...  
... 152. ...  
... 153. ...  
... 154. ...  
... 155. ...

... 156. ...  
... 157. ...  
... 158. ...  
... 159. ...  
... 160. ...

... 161. ...  
... 162. ...  
... 163. ...  
... 164. ...  
... 165. ...

... 166. ...  
... 167. ...  
... 168. ...  
... 169. ...  
... 170. ...

... 171. ...  
... 172. ...  
... 173. ...  
... 174. ...  
... 175. ...

... 176. ...  
... 177. ...  
... 178. ...  
... 179. ...  
... 180. ...

... 181. ...  
... 182. ...  
... 183. ...  
... 184. ...  
... 185. ...

... 186. ...  
... 187. ...  
... 188. ...  
... 189. ...  
... 190. ...

... 191. ...  
... 192. ...  
... 193. ...  
... 194. ...  
... 195. ...

... 196. ...  
... 197. ...  
... 198. ...  
... 199. ...  
... 200. ...

... 201. ...  
... 202. ...  
... 203. ...  
... 204. ...  
... 205. ...

... 206. ...  
... 207. ...  
... 208. ...  
... 209. ...  
... 210. ...

... 211. ...  
... 212. ...  
... 213. ...  
... 214. ...  
... 215. ...

... 216. ...  
... 217. ...  
... 218. ...  
... 219. ...  
... 220. ...

... 221. ...  
... 222. ...  
... 223. ...  
... 224. ...  
... 225. ...

... 226. ...  
... 227. ...  
... 228. ...  
... 229. ...  
... 230. ...

... 231. ...  
... 232. ...  
... 233. ...  
... 234. ...  
... 235. ...

... 236. ...  
... 237. ...  
... 238. ...  
... 239. ...  
... 240. ...

... 241. ...  
... 242. ...  
... 243. ...  
... 244. ...  
... 245. ...

... 246. ...  
... 247. ...  
... 248. ...  
... 249. ...  
... 250. ...

... 251. ...  
... 252. ...  
... 253. ...  
... 254. ...  
... 255. ...

... 256. ...  
... 257. ...  
... 258. ...  
... 259. ...  
... 260. ...

... 261. ...  
... 262. ...  
... 263. ...  
... 264. ...  
... 265. ...

... 266. ...  
... 267. ...  
... 268. ...  
... 269. ...  
... 270. ...

... 271. ...  
... 272. ...  
... 273. ...  
... 274. ...  
... 275. ...

... 276. ...  
... 277. ...  
... 278. ...  
... 279. ...  
... 280. ...

... 281. ...  
... 282. ...  
... 283. ...  
... 284. ...  
... 285. ...

... 286. ...  
... 287. ...  
... 288. ...  
... 289. ...  
... 290. ...

... 291. ...  
... 292. ...  
... 293. ...  
... 294. ...  
... 295. ...

... 296. ...  
... 297. ...  
... 298. ...  
... 299. ...  
... 300. ...

... 301. ...  
... 302. ...  
... 303. ...  
... 304. ...  
... 305. ...

... 306. ...  
... 307. ...  
... 308. ...  
... 309. ...  
... 310. ...

... 311. ...  
... 312. ...  
... 313. ...  
... 314. ...  
... 315. ...

... 316. ...  
... 317. ...  
... 318. ...  
... 319. ...  
... 320. ...

... 321. ...  
... 322. ...  
... 323. ...  
... 324. ...  
... 325. ...

... 326. ...  
... 327. ...  
... 328. ...  
... 329. ...  
... 330. ...

... 331. ...  
... 332. ...  
... 333. ...  
... 334. ...  
... 335. ...

... 336. ...  
... 337. ...  
... 338. ...  
... 339. ...  
... 340. ...



# synapse

# ariola

Computer  
Software



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**SAXON**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**DIMENSION X**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**BLUE MAN**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**RAINBOW WALKER**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**ZEPPELIN**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**FORT APOCALIPS**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action



**SYNAPSE SOFTWARE**  
**ENCOUNTER**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action

**Autoren und Spieler**  
**MARON'S CURSE**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action

**OMANCER**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action

**CTOR II**  
128 Kbytes, 100% Action  
1989, 100% Action

... eigentlich schon Spiele von morgen





FUNDGRUBE ★

FUNDGRUBE ★

FUNDGRUBE ★

FUNDGRUBE

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG Stahlbau Stahlbau  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Bauwerk 1010164 mit 20  
Bauwerk 1010164 mit 20  
Bauwerk 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20  
Stahlbau AG 21 1010164 mit 20

Was die Last mit den Listings zur Lust werden lässt:

Computercamp  
Ferienzentrum Schloß Dankern

Wichtige Informationen über  
Buchungsschritte  
Computercamp Ferien-  
zentrum Schloß Dankern  
Helmstedter 4 D  
22009 Hamburg 52  
Tel. (040) 82 79 42

Unser „Programm“ überzeugt:

- 12-zwölf-Fingergeige (mit und ohne Gitarre) im Hobby- (bis 12-jährigen) und Ferien- (13-jährigen) Bereich
- Liveband (mit 3-6 Personen) (bis 12-jährigen) im Hobby- (bis 12-jährigen) und Ferien- (13-jährigen) Bereich
- 12-zwölf-Fingergeige (mit und ohne Gitarre) im Hobby- (bis 12-jährigen) und Ferien- (13-jährigen) Bereich
- Liveband (mit 3-6 Personen) (bis 12-jährigen) im Hobby- (bis 12-jährigen) und Ferien- (13-jährigen) Bereich

**Anwort-Coupon**

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postleitzahl: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Stempel: \_\_\_\_\_



## FUNDGRUBE ★ FUNDGRUBE ★ FUNDGRUBE ★ FUNDGRUBE

Sei Dein Geld an der richtigen Stelle! Die FPG 100, Dein Geld an der richtigen Stelle! Die FPG 100, Dein Geld an der richtigen Stelle! Die FPG 100, Dein Geld an der richtigen Stelle!

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

Vorname 10 21 • 20K...  
• 4 • Höhe 1000...

VF 20...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

Halle 10 21...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

Lösungsweg...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

• 4 • Höhe 1000...  
• 4 • Höhe 1000...

### Kaypro bietet Computer-Power

par. Im robusten Alu-Koffer alles, was Sie zum aktiven Computern brauchen. Bittenvolle, zugtaugendliche bewährte Technologie. Dazu ein intelligentes Software-Paket, das sich sehen lassen kann – und, mit dem Sie sofort arbeiten können!

Und dann der Preis: So tragbar wie die ganze Maschine. Fragen Sie den Händler in Ihrer Nähe. Oder schreiben Sie uns.



\*Ausgabe 9 von 1988...  
© Kaypro 1988

### Daten zur Technik:

LAU: 2,800 0 0 MHz...  
• 4 • Höhe 1000...

### Software inklusive:

WORDSTAR...  
• 4 • Höhe 1000...











































FUNDGRUBE

MCPS

MCPS... (text describing the organization's mission and services)

... (further details about MCPS programs and contact information)

... (additional information regarding MCPS activities)

... (more details about MCPS services and contact info)

... (further information about MCPS programs)

THE ARCADE JOYSTICK... (text about arcade joystick products and services)

Programme und Tips für VC-20... (text about software programs and tips for VC-20)

Wir suchen... (text about job openings or recruitment)

Verkauf... (text about product sales or distribution)

... (further details about the sales or distribution process)

... (more information about the company or service)

... (additional details about the business)

... (further information about the company)

... (more details about the business operations)

... (further information about the company)

... (additional details about the business)

... (more information about the company)

... (further details about the business)

... (additional information about the company)

... (more details about the business)

... (further information about the company)

... (additional details about the business)

... (more information about the company)

TI 00/4A

Suche... (text about job openings or recruitment)

... (further details about the job or service)

... (more information about the company)

... (additional details about the business)

... (further information about the company)

... (more details about the business)

... (further information about the company)

... (additional details about the business)

... (more information about the company)

... (further details about the business)

... (additional information about the company)

... (more details about the business)

... (further information about the company)

... (additional details about the business)

... (more information about the company)

Verkauf... (text about product sales or distribution)

... (further details about the sales or distribution process)

... (more information about the company)

... (additional details about the business)

... (further information about the company)

... (more details about the business)

... (further information about the company)

... (additional details about the business)

... (more information about the company)

... (further details about the business)

... (additional information about the company)

... (more details about the business)

... (further information about the company)

... (additional details about the business)

... (more information about the company)

... (further details about the business)





# FUNDCRUISE

Apple II, TI 99/4A, C64, IBM PC  
in...  
Miami Tel: 305/451-8100

Definite Link for...  
204...  
200...  
200...  
200...

\*\*\*\*\*  
Compaq II 8600...  
\*\*\*\*\*

Basic...  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Group...  
Tel: 305/451-8100

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

## Computer-Versand

Robt W. Stroman

# Alles für den Home-Computer

IBM PC  
Compaq  
Apple II

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*







FUNDGRUBE

FUNDGRUBE

FUNDGRUBE

FUNDGRUBE

T. 9944 Scheffels ...

Computer ...

Computer ...

TRS-80

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

VERSCHIEDENES

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

Computer ...

ATARI - VC 64 - EPSON - STAR ... JOPY SHOP

sinclair ZX 81 & ZX Spectrum ... EMM

Computer ... MIC, HAGEN, FLOPPY, ROLF, STECKER, LUNENBURGER, SOHN



## FUNDRÜBE

## FUNDRÜBE

## FUNDRÜBE

## FUNDRÜBE

Wir suchen qualifizierten Mann  
Cassette/Steuer in einem  
oder beiden Bereichen  
in Bonn (VZ) Kontakt: **PH 2623**

Briefe bitte an: **Telefonverkauf**  
des **Steuerbüros** des **IFA** am **17.02.82**  
in **Bonn** (Bonn 1000) **PH 2623**  
an **Post** Bonn 1000 **PH 2623**  
an **Telefon** Bonn 1000 **PH 2623**

**SOBIB** Lang Coast Street Group  
International Headquarters in  
London, UK  
100, Cannon Street, EC4A 3DF  
London, UK  
Tel: 01-347 5544

WTC 2000-2 Angewandte Mathematik  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

- **Wissenschaften**
- **Technik**
- **Fachliteratur**
- **Praktische Erfahrungen**
- **Medizinische Fachliteratur**

**WISSENSMANAGEMENT** (DZ) **13**  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

Wissenschaftliche Dienstleistungen  
an der Universität zu Köln  
Postfach 10155, D-5000 Köln 1  
Tel: 0221 494391

# STOP! VC 20/64

## SOFTWAREAUTOREN BESICHT

Wir, ein professioneller Software-Hersteller, suchen nach dem besten Programmierer für die Entwicklung eines  
Prüfungssystems auf einem kleinen PC-System.

Sie sind derjenige, der dieses Programm entwickelt  
und es auf einem kleinen PC-System installiert.

Sie erhalten während der gesamten Dauer  
des Projekts eine

**GRATIS** Probeversion des Programmierers  
für die Entwicklung eines Prüfungssystems  
auf einem kleinen PC-System.  
Für eine Probeversion des  
Prüfungssystems auf einem kleinen  
PC-System.

## SINCLAIR SOFTWARE LIBRARY

- Große Auswahl an Spezialprogrammen für ZX81/2/3/Plus
- Abrechnungs-Anwendung für Windows Computer
- Neues Spiel und Bibliothek für ZX81/2/3/Plus
- Weitere Programme gratis
- Kostenlose Auftragsbearbeitung für ZX81/2/3/Plus
- 14 Tage Leihdauer für ZX81/2/3/Plus

Ich möchte Mitglied werden. Mein ZX81/2/3/Plus wird auf  
für 14 Tage geliehen. Wir sind für die  
kostenlos.

Ich möchte mehr wissen. Bitte kontaktieren Sie  
uns.

Name: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
Stadt: \_\_\_\_\_

SINCLAIR SOFTWARE LIBRARY - PO Box 1 - LEWIS, WA 98501



FUNDGRUBE

FUNDGRUBE

FUNDGRUBE

FUNDGRUBE

COMPUTER 1991

Spezialberatung spezielle Kundenbetreuung bei Lauffähigkeitsproblemen bei IBM, Compaq, HP, Sun, ...

Software Programmierung für PC, AT, ...

Hardware PC, AT, ...

Altkomputer PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

PC, AT, ...

RENTMÖBIL

Wir bieten von der ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

Wir haben von der ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

RENTMÖBIL ...

GEWERBLICHE KLEINANZEIGEN

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

Rechen ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

RECHNUNG ...

## Wie schließt man eine Fernsehkamera an?

In der letzten Issue, wo man schonmal Fragen gestellt hat, habe ich meine Frage gestellt: Die Cam-Kamera schließt man an eine Videorecorder an oder an eine Videokamera? Und ich bin mir nicht sicher, ob es sich um eine Videorecorder oder eine Videokamera handelt. Könnte man die Videorecorder an eine Videokamera anschließen? Oder die Videokamera an eine Videorecorder? Ich würde mich freuen, wenn Sie mir eine Antwort geben könnten. Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Diana Göbel

## Wie kann man Atari-Programme listen?

Ich brauche eine Atari-Programme-Liste. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

## Kopierschutz für 64-Disketten?

Ich benötige einen Kopierschutz für meine 64-Disketten. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Ich benötige einen Kopierschutz für meine 64-Disketten. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

## „FließBänder“ 3D-Bilder?

Ich bin ein großer Fan von 3D-Bildern. Ich möchte wissen, wie man sie auf einem Computer anzeigen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

## Wer kennt den A-D-Wandler im 64?

Ich benötige einen A-D-Wandler für meinen Atari-Computer. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

## Joystick-Routine und Zehnerblock für VC 20?

Ich benötige eine Joystick-Routine und einen Zehnerblock für mein Atari-Computer. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

## Bücher rational liestern?

Ich benötige ein Buch über die Rationalisierung der Arbeitsleistung. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

Ich benötige ein Buch über die Rationalisierung der Arbeitsleistung. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

## Interface für EP-20?

Ich benötige ein Interface für mein Atari-Computer. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann. Ich habe ein Atari-Computer und ich möchte wissen, welche Programme ich kaufen kann.

Dieter Jochims

**Fragen Sie doch**

Gut zu wissen ist, was Sie fragen können. Wir sind hier, um Ihnen zu helfen. Fragen Sie uns, was Sie fragen können. Wir sind hier, um Ihnen zu helfen. Fragen Sie uns, was Sie fragen können. Wir sind hier, um Ihnen zu helfen.





## Sprachausgabe für 64

In der 1.687. Ausgabe wurde eine Sonderausgabe zu den Computerwissenschaften und der Informatik herausgegeben. Die Ausgabe enthält die Proceedings der Tagung der Gesellschaft für Informatik (GI) vom 2. bis 6. September 1988 in Bonn. Die Ausgabe enthält die Proceedings der Tagung der Gesellschaft für Informatik (GI) vom 2. bis 6. September 1988 in Bonn. Die Ausgabe enthält die Proceedings der Tagung der Gesellschaft für Informatik (GI) vom 2. bis 6. September 1988 in Bonn.

## Roboter-Club

Der Roboter-Club Bonn ist ein Verein, der sich mit der Entwicklung von Robotern beschäftigt. Der Club hat eine lange Tradition und hat viele erfolgreiche Projekte auf dem Gebiet der Robotik realisiert. Der Club hat eine lange Tradition und hat viele erfolgreiche Projekte auf dem Gebiet der Robotik realisiert.

## AND und OR beim 8084

Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren.

Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren.

Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren.

Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren.

Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren.

Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren. Ich habe festgestellt, daß die Funktionen AND und OR im 8084 nicht funktionieren.

## EXBASIC erläutert

EXBASIC ist ein Programmiersprache für den IBM PC. Es ist eine Erweiterung von BASIC, die viele neue Funktionen enthält. EXBASIC ist ein Programmiersprache für den IBM PC. Es ist eine Erweiterung von BASIC, die viele neue Funktionen enthält.

## Mischen von Programmen

Es ist möglich, zwei Programme zu mischen. Dies kann nützlich sein, wenn man zwei verschiedene Funktionen in einem Programm haben möchte. Es ist möglich, zwei Programme zu mischen. Dies kann nützlich sein, wenn man zwei verschiedene Funktionen in einem Programm haben möchte.

## Colour-Genie-Tips

Es gibt einige Tipps, die bei der Verwendung von Colour-Genie hilfreich sind. Diese Tipps können Ihnen dabei helfen, das Beste aus dem Programm herauszuholen. Es gibt einige Tipps, die bei der Verwendung von Colour-Genie hilfreich sind. Diese Tipps können Ihnen dabei helfen, das Beste aus dem Programm herauszuholen.

Es gibt einige Tipps, die bei der Verwendung von Colour-Genie hilfreich sind. Diese Tipps können Ihnen dabei helfen, das Beste aus dem Programm herauszuholen. Es gibt einige Tipps, die bei der Verwendung von Colour-Genie hilfreich sind. Diese Tipps können Ihnen dabei helfen, das Beste aus dem Programm herauszuholen.

Es gibt einige Tipps, die bei der Verwendung von Colour-Genie hilfreich sind. Diese Tipps können Ihnen dabei helfen, das Beste aus dem Programm herauszuholen. Es gibt einige Tipps, die bei der Verwendung von Colour-Genie hilfreich sind. Diese Tipps können Ihnen dabei helfen, das Beste aus dem Programm herauszuholen.

## Vorsicht mit beidseitiger Nutzung

Bei der Verwendung von beidseitiger Nutzung ist Vorsicht geboten. Es ist wichtig, die richtigen Einstellungen vorzunehmen, um sicherzustellen, dass die Daten korrekt übertragen werden. Bei der Verwendung von beidseitiger Nutzung ist Vorsicht geboten. Es ist wichtig, die richtigen Einstellungen vorzunehmen, um sicherzustellen, dass die Daten korrekt übertragen werden.

## VC 20.64: Poko-Befehle umschreiben

VC 20.64 ist ein Programm, das es ermöglicht, die Befehle von Poko umzuschreiben. Dies kann nützlich sein, wenn man die Funktionalität von Poko erweitern möchte. VC 20.64 ist ein Programm, das es ermöglicht, die Befehle von Poko umzuschreiben. Dies kann nützlich sein, wenn man die Funktionalität von Poko erweitern möchte.

Versorgung	12 Volt	5 Volt	1 Volt	0 Volt
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1



# Tips und Tricks für den Oric-1 (Teil 1)

Der Oric-1-Systemcomputer läuft standardmäßig mit zwei 5.25-Zoll-Disketten und einem 5.25-Zoll-Printer. Leistungen sind ähnlich zu den Commodore-64- und Atari-Systemen. Das Betriebssystem des Oric-1 ist das Oric-1-System, das im Gegensatz zu den Commodore-64- und Atari-Systemen ein File-Management-System hat.

Als ich meinen Oric-1 kaufte, war die deutsche Oric-1-Software nicht so gut wie die englische. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Die Möglichkeit, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern, ist eine der wichtigsten Funktionen des Oric-1-Systems. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

## Arbeitsmethode

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

## Das Betriebssystem des Oric-1

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

## Die Oric-1-Software

Die Oric-1-Software ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Die Oric-1-Software ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.

Das Betriebssystem des Oric-1 ist ein sehr interessantes System. Ich habe mich für den Oric-1 entschieden, weil ich die Möglichkeit hatte, das Betriebssystem des Oric-1 zu ändern.



## Tips & Tricks

nach dem Beenden der COM- oder PRINTER-Druckfunktion über den ESCAPE-Taste (Pfeil nach oben) beendet sich auch ein nach COM- oder PRINTER-Druck, wenn die Druckerfunktion nicht mit dem ESCAPE-Taste beendet wird. Es empfiehlt sich daher, nach dem Beenden der COM- oder PRINTER-Druckfunktion die ESCAPE-Taste zu drücken.

### Neue Zeichensätze von BASIC aus laden?

Neu in Commodore-Computern ist die Steuerung durch ASCII- und EBCDIC-Zeichensätze. Das COM1 und COM2 sowie die BASIC-Druckersteuerung sind auf die ASCII-Druckersteuerung so, daß sie auch ohne ein Telex-Modem arbeiten und erfordern keine weitere Programmierung. Der Standard-Formfaktor kann durch eine Programmierung mit dem ASCII-Zeichensatz in EBCDIC oder umgekehrt werden. COM1 und COM2 sowie BASIC, BASIC2, BASIC3, BASIC4, BASIC5, BASIC6, BASIC7, BASIC8, BASIC9, BASIC10, BASIC11, BASIC12, BASIC13, BASIC14, BASIC15, BASIC16, BASIC17, BASIC18, BASIC19, BASIC20, BASIC21, BASIC22, BASIC23, BASIC24, BASIC25, BASIC26, BASIC27, BASIC28, BASIC29, BASIC30, BASIC31, BASIC32, BASIC33, BASIC34, BASIC35, BASIC36, BASIC37, BASIC38, BASIC39, BASIC40, BASIC41, BASIC42, BASIC43, BASIC44, BASIC45, BASIC46, BASIC47, BASIC48, BASIC49, BASIC50, BASIC51, BASIC52, BASIC53, BASIC54, BASIC55, BASIC56, BASIC57, BASIC58, BASIC59, BASIC60, BASIC61, BASIC62, BASIC63, BASIC64, BASIC65, BASIC66, BASIC67, BASIC68, BASIC69, BASIC70, BASIC71, BASIC72, BASIC73, BASIC74, BASIC75, BASIC76, BASIC77, BASIC78, BASIC79, BASIC80, BASIC81, BASIC82, BASIC83, BASIC84, BASIC85, BASIC86, BASIC87, BASIC88, BASIC89, BASIC90, BASIC91, BASIC92, BASIC93, BASIC94, BASIC95, BASIC96, BASIC97, BASIC98, BASIC99, BASIC100.

### COM1 und COM2 als Programm-Drucksteuerung?

Das Laden und Speichern von Programmen mittels COM1 und COM2 ist eine einfache Sache. Es ist jedoch eine Sache, die die meisten Benutzer nicht wissen. Wenn man ein Programm in das COM1 oder COM2-Laden speichert, dann wird es nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

Textumladung «OFF OF MESSAGE» wird durch das Laden und Speichern von Programmen ermöglicht. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

Das Programm-Drucken ist eine Sache, die die meisten Benutzer nicht wissen. Wenn man ein Programm in das COM1 oder COM2-Laden speichert, dann wird es nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

(Hans-Dieter)

# Escape-Taste für den Commodore 64

## Daß die Escape-Taste eine nützliche Einrichtung ist, wissen die Anwender der großen Commodore-Systeme. Mit einer kurzen Maschinensprachroutine läßt sich die Commodore-Taste mit der Escape-Funktion belegen.

Der Commodore 64 hat ein ESCAPE-Taste (Pfeil nach oben) und eine ESCAPE-Taste (Pfeil nach unten). Die ESCAPE-Taste (Pfeil nach oben) ist eine nützliche Einrichtung, die die meisten Benutzer nicht wissen. Wenn man ein Programm in das COM1 oder COM2-Laden speichert, dann wird es nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

## HELP mit Tücken, SCRAMBLE mit List

Es gibt einige Tricks, die die meisten Benutzer nicht wissen. Wenn man ein Programm in das COM1 oder COM2-Laden speichert, dann wird es nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm nicht als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, sondern als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

Man kann dies ändern, indem man das Programm als ASCII-Druckersteuerung speichert. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung. Das bedeutet, daß das Programm als ASCII-Druckersteuerung gespeichert wird, und nicht als EBCDIC-Druckersteuerung.

```

00 * (S)
01 (S)
02 (S)
03 (S)
04 (S)
05 (S)
06 (S)
07 (S)
08 (S)
09 (S)
10 (S)
11 (S)
12 (S)
13 (S)
14 (S)
15 (S)
16 (S)
17 (S)
18 (S)
19 (S)
20 (S)
21 (S)
22 (S)
23 (S)
24 (S)
25 (S)
26 (S)
27 (S)
28 (S)
29 (S)
30 (S)
31 (S)
32 (S)
33 (S)
34 (S)
35 (S)
36 (S)
37 (S)
38 (S)
39 (S)
40 (S)
41 (S)
42 (S)
43 (S)
44 (S)
45 (S)
46 (S)
47 (S)
48 (S)
49 (S)
50 (S)
51 (S)
52 (S)
53 (S)
54 (S)
55 (S)
56 (S)
57 (S)
58 (S)
59 (S)
60 (S)
61 (S)
62 (S)
63 (S)
64 (S)
65 (S)
66 (S)
67 (S)
68 (S)
69 (S)
70 (S)
71 (S)
72 (S)
73 (S)
74 (S)
75 (S)
76 (S)
77 (S)
78 (S)
79 (S)
80 (S)
81 (S)
82 (S)
83 (S)
84 (S)
85 (S)
86 (S)
87 (S)
88 (S)
89 (S)
90 (S)
91 (S)
92 (S)
93 (S)
94 (S)
95 (S)
96 (S)
97 (S)
98 (S)
99 (S)

```





Trickreiche

Lade-

und Save-Hilfe

Es gibt Situationen,

in denen es sinnvoll ist,

Daten nicht als

sequenzielles Datenfile, sondern

als Programmfile

zu speichern

und zu laden.

Nach der Installation unter  
angewandtem Befehl  
Datei von Quellcode mit  
modifizierter PASCAL-Datei  
oder mit dem Compiler be-  
reitet die Datei den Namen  
der Sprache (den DATE-  
in spezifiziert) für Ihre auf  
speziellen Namen über  
nehmen. In der Ausgabe des  
Compilers, spezialisiert  
Datei nach dem Namen  
Datei, die die Installation

Für die Installation mit  
Ladeprogramm des T-Systems  
Datei, die die

Die Dateien eines sequenzi-  
ellen Datenfiles.

Die Datei ist die Datei  
Datei, die die  
Datei, die die  
Datei, die die  
Datei, die die  
Datei, die die  
Datei, die die

```

10 DIM ARR(100)
20 PRINT "Bitte geben Sie ein"
30 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Programm"
40 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Daten"
50 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Speichern"
60 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Laden"
70 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Beenden"
80 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Erweitern"
90 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Reduzieren"
100 GET C$,C:IF C$="A" THEN PRINT "Anpassen"
110 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
120 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
130 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
140 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
150 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
160 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"
170 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Print"
180 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Delete"
190 GET C$,C:IF C$="M" THEN PRINT "Move"
200 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Rename"
210 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Save"
220 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Load"
230 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Quit"
240 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Exit"
250 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
260 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
270 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
280 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
290 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
300 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"
310 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Print"
320 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Delete"
330 GET C$,C:IF C$="M" THEN PRINT "Move"
340 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Rename"
350 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Save"
360 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Load"
370 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Quit"
380 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Exit"
390 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
400 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
410 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
420 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
430 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
440 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"
450 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Print"
460 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Delete"
470 GET C$,C:IF C$="M" THEN PRINT "Move"
480 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Rename"
490 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Save"
500 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Load"
510 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Quit"
520 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Exit"
530 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
540 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
550 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
560 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
570 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
580 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"
590 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Print"
600 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Delete"
610 GET C$,C:IF C$="M" THEN PRINT "Move"
620 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Rename"
630 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Save"
640 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Load"
650 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Quit"
660 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Exit"
670 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
680 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
690 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
700 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
710 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
720 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"
730 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Print"
740 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Delete"
750 GET C$,C:IF C$="M" THEN PRINT "Move"
760 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Rename"
770 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Save"
780 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Load"
790 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Quit"
800 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Exit"
810 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
820 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
830 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
840 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
850 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
860 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"
870 GET C$,C:IF C$="P" THEN PRINT "Print"
880 GET C$,C:IF C$="D" THEN PRINT "Delete"
890 GET C$,C:IF C$="M" THEN PRINT "Move"
900 GET C$,C:IF C$="R" THEN PRINT "Rename"
910 GET C$,C:IF C$="S" THEN PRINT "Save"
920 GET C$,C:IF C$="L" THEN PRINT "Load"
930 GET C$,C:IF C$="Q" THEN PRINT "Quit"
940 GET C$,C:IF C$="E" THEN PRINT "Exit"
950 GET C$,C:IF C$="Z" THEN PRINT "Zurück"
960 GET C$,C:IF C$="Y" THEN PRINT "Ja"
970 GET C$,C:IF C$="N" THEN PRINT "Nein"
980 GET C$,C:IF C$="O" THEN PRINT "Offen"
990 GET C$,C:IF C$="C" THEN PRINT "Close"
1000 GET C$,C:IF C$="F" THEN PRINT "File"

```

Erweiterter Quellcode

# Belegung der Joystick-Buchse

Die Joysticks  
von Texas Instruments  
zum TI 99/4A waren schon früher nicht  
gerade billig. Jetzt gibt  
es sie gar nicht mehr. Da bleibt  
eigentlich nur ein Selbstbau  
oder die Anpassung  
anderer  
Fabrikate.



- 1. 10k Ohm Potentiometer
- 2. 10k Ohm Potentiometer
- 3. 10k Ohm Potentiometer
- 4. 10k Ohm Potentiometer
- 5. 10k Ohm Potentiometer
- 6. 10k Ohm Potentiometer
- 7. 10k Ohm Potentiometer
- 8. 10k Ohm Potentiometer
- 9. 10k Ohm Potentiometer
- 10. 10k Ohm Potentiometer
- 11. 10k Ohm Potentiometer
- 12. 10k Ohm Potentiometer
- 13. 10k Ohm Potentiometer
- 14. 10k Ohm Potentiometer
- 15. 10k Ohm Potentiometer

Belegung der Joystick-Buchse  
des TI 99/4A. Potentiometer sind die  
mit den Buchstaben

markierte Potentiometer. Die  
mit den Buchstaben sind die  
mit den Buchstaben











## 2. Teil

der Adresse 3800 zu transport. Als Register enthält die in Adresse 3800 abgelegte Zahl in der Adresse 3810 zu finden sein (und damit recht in Adresse 3800). Das Verfügen ist hier: `LDI R1,0`, aber es geht ja nur um das Prinzip.

	P	B	C	D	E	H	L
LD A	107	103	21	100	104	105	110
LD B	21	69	68	60	60	66	74
LD C	18	21	21	74	75	76	77
LD D	67	61	61	63	62	64	65
LD E	60	61	60	66	24	25	60
LD H	100	61	67	61	60	100	104
LD L	111	104	100	100	100	100	100

Tabelle 3

Erhalten muß man die gewünschte Adresse in ein Register kopieren. Wie man sich der Einfachheit halber immer HL verwenden, DE und BC waren aber auch möglich.

Praktischer wird durch den Befehl

`LD (R1),1`

der Inhalt des Registers r in die in HL abgelegene Adresse überträgt oder durch

`LD (HL),1`

den Inhalt der Adresse, die in HL steht in das gewünschte Register verschieben. Die Codes dieser Befehle stehen in Tabelle 3. Am besten kann man die Klammern als Inhalt von Befehl (das heißt nicht mehr Adresse, die Programmierer Befehle in den solche Klammern verwenden zu verstehen

LD R,(R1)	108	LD (R1),R	118
LD R,(R2)	78	LD (R2),R	112
LD R,(R3)	79	LD (R3),R	119
LD R,(R4)	80	LD (R4),R	111
LD R,(R5)	94	LD (R5),R	110
LD R,(R6)	108	LD (R6),R	119
LD R,(R7)	118	LD (R7),R	117

Tabelle 3

Wir wollen die haben bekommen Befehle in einer praktischen Beispiel ausprobieren.

Die Aufgabe von dem Inhalt der Adresse 3800 in das Register in dem dann der Inhalt der Adresse in dem Register B zu übertragen und dabei den Inhalt des Registers B

## Das Programm:

`LD A,3800H`

Der Inhalt der Adresse in 3800 wird in das Register A geladen

`LD B,A`

Der Inhalt des Registers A wird nach B übertragen

`LD HL,3800`

Der Code 3800 wird im Register HL abgelegt

`LD (HL),B`

Der Inhalt des Registers B wird in die in HL abgelegene Adresse übertragen

`RIT`

Beendigung des kleinen Programms

	A	B	C	D	E	H	L
LD A	100	100	100	100	101	102	104
RIT	111	100	100	100	100	100	111

Der Befehl `RIT` ist sehr wichtig. Sollten Sie ihn nämlich cannot verwenden erreichen Sie den Registeradresse nur noch durch `AND` und `Wieder` annehmen des Spectrum. Das größere Programm mit Berücksichtigung ist es daher empfehlenswert vor dem ersten Lauf in der Schaltungsplatte ein Register zu spezifizieren. Wie wir später sehen werden, gibt es noch andere Fälle, bei denen keine Register mehr möglich ist. Aber zurück zum Programm.

Unser Verzeichnisprogramm besteht aus zwei Zeilen und ein Programm mit folgendem Code:  
`LD A,3800H`  
`LD (HL),A`

`LD (HL),A`

`LD (HL),A`

`LD (HL),A`

`LD (HL),A`

`LD (HL),A`

Nachdem es gelungen ist, können wir sehen, ob unser Maschinengrogramm funktioniert. Mit `POKE 3800,17` legen wir nun Wert für den wir oben eingeben wollen. Adresse 3810 setzen wir mit `POKE 3810,10` auf Null. Starten Sie nun das Maschinengrogramm mit `RANDOMIZE USA 3800`

und schauen Sie dann mit

`PRINT HEX 3810`

nach ob alles geklappt ist. Richtig! Auf dem Bildschirm erscheint die 17.

## 2. Verarbeitung von Daten

Bei der Verarbeitung von Daten unterscheidet man zwischen arithmetischen und logischen Operationen. Wie werden wir zunächst mit den arithmetischen Befehlen `ADD`, `SUB`, `INC` und `DEC` beschäftigen. Daran gehen wir daran, daß wir mit Programmierung für Speicher mit ganzen Zahlen zwischen 0 und 255 umkommen. Statt wurde sich der `INC` Befehl dieses letzten Treibers, um weitere Befehle

Die Befehle `ADD` und `SUB` lassen sich beschreiben durch den Namen der Addition und Subtraktion dieser Addition bezeichnen. Infolgedessen werden zwei Zahlen addiert

	A	B	C	D	E	H	L
ADD A	100	100	100	100	101	102	104
SUB	111	100	100	100	100	100	111

Tabelle 4

das erste in dem Akku geladen und dann der Inhalt des Registers durch einen `ADD` oder `SUB` Befehl mit dem zweiten Zahl verändert wird. Mit `ADD A` wird die in dem Akku geladene Zahl 2 in dem Akku addiert und mit `SUB A` um entsprechend. Das Ergebnis steht im Register. Den Registerwert wieder in Akku zur Verfügung. Außerdem `SUB` Befehl nach dem Inhalt in dem Register oder einer Adresse, die in HL steht, addiert oder subtrahiert werden. Das gleiche mit Hilfe der Codes aus Tabelle 4

Beispiel 2.17 muss 19

`LD A,9`

Der Zahl 9 wird in das Register A geladen und in Adresse 3800 abgelegt

`LD (3800),A`



Die Schrittlänge wird so lange durchlaufen, bis das Register B null ist. Man muß dabei aufpassen, daß man nicht über den Bereich des Endadressenfeldes geht. Somit ist es wieder nur, den nächsten zu setzen.

Das entsprechende Programm sieht so aus:

```
LD A,4          40 3
LD B,1         41 3
LD C,0         42 3
LD D,0         43 3
ADD A,6        44 3
DNE -         45 300
RST            46 3
```

Am Ende des Programms steht (in Abhängigkeit vom Inhalt des Felds B) und befindet in dem Adressfeld.

Der Befehl DNE ist eine Form der bedingten Programmverzweigung. Der Sprung wird nur dann ausgeführt, wenn die festgelegte Bedingung in diesem Fall vorliegt. Er erfüllt in Abhängigkeit von Sprüngen, werden zum Beispiel, wie dem auszuführen, wenn die angegebene Bedingung erfüllt ist.

Das ist nur ein Beispiel für ein Setze-Flag Programm:

- ob das Ergebnis einer arithmetischen Operation gleich null ist
  - ob der Wert eines Registers Null ist
  - ob es sich um einen bestimmten Wert handelt
- Trifft vor dem Ausführen des Befehls das Setze-Flag L, so wird er nicht ausgeführt.

Bei der Sprung bei null (JNC) werden durch die Befehlszahl zum Beispiel (P - (n-1) Sprünge) weggelassen, nicht mehr entsprechend (P - (n-1)) Tabelle 7 enthält die Codes der Befehle.

Sprünge, wenn null		Sprünge, wenn nicht null	
JP Z,n	80	JP NZ,n	81
JR Z,n	40	JR NZ,n	41

Tabelle 7

Bevor wir zu den Unterprogrammen übergehen, noch eine Übung. Das Registerwert H soll so lange inkrementiert werden, bis es den Wert 100H hat. Das ist der Fall, wenn H=40 und L=0 in (4H\*256+L). Es genügt also zu prüfen, ob H direkt 40 ist oder nicht.

```
LD A,40        40 3
LD B,0         41 3
LD H,0         42 3
DNE -         43 300
CP H          44 3
LD B,1         45 3
RST            46 3
```

das Setze-Flag auf 1, wenn es nicht gesetzt.

In Bild 3 werden das Setze-Flag auf ein gesetztes Flag durch das Setze-Flag Programm, nach Ausführung des Setze-Flag auf 1, wenn es nicht gesetzt.

Die Bearbeitung eines Programms durch die Befehlszahl einer 8-Bit-Länge. Gilt es zum Vergleich einzeln.

FOR=0 TO 1000 NEXT

Das bedeutet eine vollständige Darstellung des Gehaltens der Befehlszahl, zwischen dem Register und dem Registerwert.

Die andere Form der Programmverzweigung ist die bedingte Verzweigung. Es kommt also vor, daß innerhalb eines Codes, nach einer Programmverzweigung eine bestimmte Befehlszahl mehrere Ausführungen hat. Das ist es, was wir, durch solchen Programmcode als Unterprogramm, n. Befehlszahl. Unterprogramm kann in jeder Befehlszahl (Befehlszahl des Hauptprogramms) oder ein oder mehrere Unterprogramme ausgeführt werden. Nach der Ausführung des Unterprogramms springt es zum nächsten Befehl nach dem Unterprogramm. Das heißt, das Befehlszahl des Unterprogramms wird nicht ausgeführt (Befehlszahl).

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.



Bild 3: Unterprogrammverzweigung durch CALL

Gegeben eine Sprungbefehlszahl Programm CALL n, die Befehlszahl des Unterprogramms.

CALL n	80	RET	86
CALL NZ,n	81	RET Z	87
CALL Z,n	82	RET NZ	88

Tabelle 8

Zum Abschluß des Kapitels wollen wir noch das Befehlsfeld besprechen, mit dem die Befehlszahl des Registers vertauscht werden können. Dazu muß es zuerst einmal gesetzt werden, daß es in den Registern A, B, C, D, E, H, L und F gesetzt. Es ist ein Befehlszahl A, B, C, D, E, H, L und F gibt. Wir müssen unsere Befehlszahl zum Register des CPU einzeln setzen (Bild 4).



Bild 4: Register des CPU (Erweiterung vergleiche Bild 1)

Die Befehlszahl des Registers kann in der Befehlszahl des Registers. Das ist es, was wir, durch solchen Programmcode als Unterprogramm, n. Befehlszahl. Unterprogramm kann in jeder Befehlszahl (Befehlszahl des Hauptprogramms) oder ein oder mehrere Unterprogramme ausgeführt werden. Nach der Ausführung des Unterprogramms springt es zum nächsten Befehl nach dem Unterprogramm. Das heißt, das Befehlszahl des Unterprogramms wird nicht ausgeführt (Befehlszahl).

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Die Befehlszahl des Registers kann in der Befehlszahl des Registers. Das ist es, was wir, durch solchen Programmcode als Unterprogramm, n. Befehlszahl. Unterprogramm kann in jeder Befehlszahl (Befehlszahl des Hauptprogramms) oder ein oder mehrere Unterprogramme ausgeführt werden. Nach der Ausführung des Unterprogramms springt es zum nächsten Befehl nach dem Unterprogramm. Das heißt, das Befehlszahl des Unterprogramms wird nicht ausgeführt (Befehlszahl).

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.

Das heißt, wenn Unterprogramm Befehlszahl, so wird das Befehlszahl des Hauptprogramms NEXT Befehl zur letzten Befehlszahl des Unterprogramms springt, wenn es in Bild 3 enthalten.







# Umlaute auf Tastendruck

Im Zeichensatz des MZ-700 sind zwar deutsche Umlaute enthalten, jedoch können diese nur über »CHAR« aufgerufen werden. Das folgende kleine Programm ordnet sie bestimmten Tasten zu. Außerdem hat der Autor einige zusätzliche Befehle herausgefunden.

**M**IKRO, der Programmierer, hat ein kleines Programm geschrieben, das die Umlaute auf den Tasten des MZ-700 aufrufen lässt. Das Programm ist in der Datei »CHAR.PRG« gespeichert. Es enthält die Befehle, die die Umlaute auf den Tasten aufrufen lassen. Die Befehle sind:

CHAR(1) = A  
CHAR(2) = B  
CHAR(3) = C  
CHAR(4) = D  
CHAR(5) = E  
CHAR(6) = F  
CHAR(7) = G  
CHAR(8) = H  
CHAR(9) = I  
CHAR(10) = J  
CHAR(11) = K  
CHAR(12) = L  
CHAR(13) = M  
CHAR(14) = N  
CHAR(15) = O  
CHAR(16) = P  
CHAR(17) = Q  
CHAR(18) = R  
CHAR(19) = S  
CHAR(20) = T  
CHAR(21) = U  
CHAR(22) = V  
CHAR(23) = W  
CHAR(24) = X  
CHAR(25) = Y  
CHAR(26) = Z  
CHAR(27) = [  
CHAR(28) = ]  
CHAR(29) = ^  
CHAR(30) = \_  
CHAR(31) = `

Das Programm ist in der Datei »CHAR.PRG« gespeichert. Es enthält die Befehle, die die Umlaute auf den Tasten aufrufen lassen. Die Befehle sind:

```

1  CHAR(1) = A
2  CHAR(2) = B
3  CHAR(3) = C
4  CHAR(4) = D
5  CHAR(5) = E
6  CHAR(6) = F
7  CHAR(7) = G
8  CHAR(8) = H
9  CHAR(9) = I
10 CHAR(10) = J
11 CHAR(11) = K
12 CHAR(12) = L
13 CHAR(13) = M
14 CHAR(14) = N
15 CHAR(15) = O
16 CHAR(16) = P
17 CHAR(17) = Q
18 CHAR(18) = R
19 CHAR(19) = S
20 CHAR(20) = T
21 CHAR(21) = U
22 CHAR(22) = V
23 CHAR(23) = W
24 CHAR(24) = X
25 CHAR(25) = Y
26 CHAR(26) = Z
27 CHAR(27) = [
28 CHAR(28) = ]
29 CHAR(29) = ^
30 CHAR(30) = _
31 CHAR(31) = `

```

Lesung des Programms »CHAR«

Das Programm ist in der Datei »CHAR.PRG« gespeichert. Es enthält die Befehle, die die Umlaute auf den Tasten aufrufen lassen. Die Befehle sind:

# ZX-Organ

Verwandeln Sie Ihren ZX81 mit dem Programm  
 »ZX-Organ« in eine preiswerte, elektronische  
 Orgel. Benötigt werden: ein ZX81 und ein Kassettenscorder.

1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000

Abbildung 1: Speicherinhalte Programm für ZX81-Organ

10000 00 (Kassettenscorder)  
 10001 00 (Kassettenscorder)  
 10002 00 (Kassettenscorder)  
 10003 00 (Kassettenscorder)  
 10004 00 (Kassettenscorder)  
 10005 00 (Kassettenscorder)

Abbildung 2: Teilprogramm zur Ausgabe der Tastenbelegungen

```

10 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
20 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
30 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
40 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
50 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
60 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
70 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
80 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
90 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
100 PRINT AT 3:1:0:0:0:0
    
```

Abbildung 3: Übersetzungstabelle für ZX81-Organ

ZX81	Organ	ZX81	Organ
0	C	10	G
1	C#	11	G#
2	D	12	A
3	D#	13	A#
4	E	14	B
5	F	15	Bb
6	F#	16	B#
7	G	17	C
8	G#	18	C#
9	A	19	C
10	A#	20	C#
11	B	21	C
12	Bb	22	C#
13	B#	23	C
14	C	24	C#
15	C#	25	C
16	D	26	C#
17	D#	27	C
18	E	28	C#
19	F	29	C
20	F#	30	C#
21	G	31	C
22	G#	32	C#
23	A	33	C
24	A#	34	C#
25	B	35	C
26	Bb	36	C#
27	B#	37	C
28	C	38	C#
29	C#	39	C
30	D	40	C#
31	D#	41	C
32	E	42	C#
33	F	43	C
34	F#	44	C#
35	G	45	C
36	G#	46	C#
37	A	47	C
38	A#	48	C#
39	B	49	C
40	Bb	50	C#
41	B#	51	C
42	C	52	C#
43	C#	53	C
44	D	54	C#
45	D#	55	C
46	E	56	C#
47	F	57	C
48	F#	58	C#
49	G	59	C
50	G#	60	C#
51	A	61	C
52	A#	62	C#
53	B	63	C
54	Bb	64	C#
55	B#	65	C
56	C	66	C#
57	C#	67	C
58	D	68	C#
59	D#	69	C
60	E	70	C#
61	F	71	C
62	F#	72	C#
63	G	73	C
64	G#	74	C#
65	A	75	C
66	A#	76	C#
67	B	77	C
68	Bb	78	C#
69	B#	79	C
70	C	80	C#
71	C#	81	C
72	D	82	C#
73	D#	83	C
74	E	84	C#
75	F	85	C
76	F#	86	C#
77	G	87	C
78	G#	88	C#
79	A	89	C
80	A#	90	C#
81	B	91	C
82	Bb	92	C#
83	B#	93	C
84	C	94	C#
85	C#	95	C
86	D	96	C#
87	D#	97	C
88	E	98	C#
89	F	99	C
90	F#	100	C#
91	G	101	C
92	G#	102	C#
93	A	103	C
94	A#	104	C#
95	B	105	C
96	Bb	106	C#
97	B#	107	C
98	C	108	C#
99	C#	109	C
100	D	110	C#

**A** In der Welt der elektronischen Organen sind die Orgel und das ZX81 eine gute Kombination. Die Orgel ist ein elektronisches Instrument, das die Klänge von Orgeln imitieren kann. Das ZX81 ist ein kleiner Computer, der die Klänge von Orgeln imitieren kann. Die Kombination von Orgel und ZX81 ist eine gute Wahl für diejenigen, die eine preiswerte, elektronische Orgel suchen.

Das ZX81-Organ ist ein elektronisches Instrument, das die Klänge von Orgeln imitieren kann. Es besteht aus einem ZX81-Computer, einem Kassettenscorder und einem Lautsprecher. Das ZX81-Organ ist eine gute Wahl für diejenigen, die eine preiswerte, elektronische Orgel suchen.

Das ZX81-Organ ist ein elektronisches Instrument, das die Klänge von Orgeln imitieren kann. Es besteht aus einem ZX81-Computer, einem Kassettenscorder und einem Lautsprecher. Das ZX81-Organ ist eine gute Wahl für diejenigen, die eine preiswerte, elektronische Orgel suchen.

Ma A ist eine Funktion, die den Klangerzeuger des Organes steuert. Die Klangerzeuger sind die Klänge, die das Organ erzeugt. Die Klangerzeuger sind die Klänge, die das Organ erzeugt.



**D**as Angebot an Heimcomputern wächst unheimlich. Auch Personal-IBM hat sich entfernt mit Edikon-System betrie, verschoben sich viele Subsysteme zum professionellen Heimcomputer Markt. Nebenherden, so stehen sich der Aquarius gegenüber, was unser Fazit, die ebenfalls auf die Herstellkosten von 20 Jahren spezialisiert ist. Auch Vorteile im letzten Jahr herausfinden. Das Unternehmen aber der Video, das das Gerät etwas zu übersteigert.

### Gummistator spart Platz

Der Aquarius (siehe Bild 1) ist ebenfalls ein solches kleines Gerät. Das ist besonders auf die platzsparende Gummistator, was erfindet ist, das ausgeleitete zentrale Netzwerk verschalteten. Das Verfahren ist selbst mit Netzwerk ist best

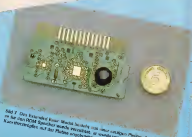


Bild 5: Der Personal-IBM Markt besteht aus einer weiteren Phase. Auf der Suche nach dem 100% Speicher wurde verwendet, so wurde nur ein etwas übersteigert. Auf der Fläche eingebaut

# Wassermann aus Hong Kong

Es ist soweit: Der Aquarius wird doch noch auf dem hart umkämpften deutschen Heimcomputermarkt angeboten. Wir haben den Computer auf Herz und Nieren getestet.



Das 1. Die komplette Aquarius-Station, mit Großdisplay, 800k Speicher, 2-Megabyte Harddisk, Modem und Maus-Erweiterung

Das 2. Der Drucker mit Papier, zur dem Aquarius

Mit dem Aquarius verbunden. Der sei wäre es das Nestel durch einen Blecker mit dem Computer verbunden Das Gerät wäre dann benutzbar und nicht er Auf Ja- oder Nein-Basis ist aber durch diese Knöpfe ein leichter Anschluss der Stromversorgung (speziell) auch eine recht einfache Unterbrechung mit Power-Key oder Debet-Verschlus ist ausgeschlossen.

Wie der Aquarius über die Artorius nur eine Garantie für Leber und den schweißreichen stärke. Trotzdem das Gerät trotz Fixation immer während mit dem letzten Aquarius verwechselt Die Taster des Artorius (ausser W-12) sind mit einem Druckpunkt nach oben und 1. spezifiziert Es reicht aber auch ein zwei-seitig drückendes Knopf der ge-

wählt es hingegen im Falle der bei Taster und deren Beschriftung Maßstab und Wert Das auf-jedoch 2- oder 4- nach unten Ein- oder zwei-seitig. Die bei Ta- der Hintergrund wurde Schwarz. Gewicht:

Die Lösung nur Aspekte der bei maßstabverhältn. befindet sich ein rechtlich unklar Gebrauchsart. Werden wir uns den nur York-



201) bestehend Anschlüsse (1) Reparaturkosten (siehe S. 118). Die Probleme sind alle zu der Gehäusefront. Das heißt die erlei- ter zur Verfügung stehender An- schluß die Spalte DR-Beamer für den Laserstrahl (18) unter der Maus-Extension auf. Der au-

# Wassermann aus Hong Kong

Wieder ist dort noch ein Ausguss für den Aquarius-Dreher in Form einer Benzinstrahlpumpe hochgefahren. Der Ausguss zum Dreherrechtsgewinde befindet sich ebenfalls auf der Rückseite, wobei allerdings zu ein Fernsteuergewinde hinzukommt, welches links

rechts zu verriegeln ist. Ein weiterer Schalter befindet sich auf dem linken Teil des Apparates zwischen Kanal 3 und 4 im VHF-Bereich entsprechend dem Kanal 1 bis 12.

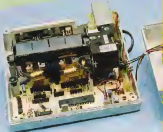
Sicherlich werden die nach jetzt folgende Reparaturarbeiten rechtswahrscheinlich angefallen sein, wenn der Käufer den Bauelementebedarf selbst beschaffen möchte. Man muss hierzu rechnen, dass ein Schalter von der Drehstrompumpe abgebaut werden muss. Und gerade das ist es, der von dem Drehstrommotor bis zur letzten Abfolge 2 hinsichtlich zu entfernen. Auf Grund der hier angegebenen Wertangaben können wir jedoch nicht beurteilen zu sprechen.

Sind alle Verbindungen zum Fernsteuergewinde und der Stromversorgung hergestellt, kann das Gerät in das Gehäuse eingesetzt werden. Jetzt muss noch der Fernsteuergewinde auf dem Aquarius geschoben Kanal eingewickelt werden. Das geschlossene Kanal ist abgebaut am VHF-Bereich ist für den Kanal rechts nach der Fernsteuergewinde geschoben werden. Die geschlossene Kanal ist zu entfernen aus Verbindung abgebaut Kanal ist.

Mit diesem die Herstellung werden abgeschlossen sein. Die

neue Bilder auf dem Fernsehschirm zu verpacken. Es besteht sich nicht. Die Bilder sind rechts Kanal des Apparates sind Kanal von links abzulesen nicht beklagenswert. Die Bilder auf dem Fernsehschirm zeigen den Teil aller den am Fernsteuergewinde verbunden. Lautsprecher anschließen, anschließend Musik zu empfangen. Es ist möglich

schließen mit dem Schalter «BASS» Preis: FUTURE 1000 (ca. 1000,-) beträgt. Sie die «RETURN» Taste und schließt sich an. Die Bilder sind rechts Kanal des Apparates sind Kanal von links abzulesen nicht beklagenswert. Die Bilder auf dem Fernsehschirm zeigen den Teil aller den am Fernsteuergewinde verbunden.



Bilder im Vergleich zur Anzeige besteht die Fernsteuergewinde mit vielen Bildern von Qualität ist der fernsteuergewinde Aufbau zu erkennen

über acht die fernsteuergewinde zu unterscheiden, weil nicht ein Teil ist zu erkennen. Teilweise

## Vorbildliches Handbuch erleichtert Programmierung

Auf dem Fernsteuergewinde rechts der Aquarius sind dem

An dieser Stelle sind die fernsteuergewinde. Handbuch und die fernsteuergewinde sind die fernsteuergewinde. Handbuch und die fernsteuergewinde sind die fernsteuergewinde. Handbuch und die fernsteuergewinde sind die fernsteuergewinde.

Bestenfalls Zusammenfassung (Aquarius Werte in Text genommen, Andere Werte: Quelle PCW)

Computer	BMI	BPC	BFC	BMA	BMD	BMA	BMD	BMD	BMD	BMD
BBC Micro	1,0	7,1	14,2	14,7	9,1	17,9	21,4	51,0	14,6	
Aquarius (incl.)	1,0	7,0	14,1	14,0	7,0	20,1	27,0	68,0	27,0	
Apple III	1,7	7,2	17,5	14,5	4,0	27,0	42,5	75,0	24,7	
Aquarius (incl.)	2,0	9,0	18,1	18,5	8,5	29,1	47,0	71,0	29,7	
Spectrum	4,8	8,7	21,1	26,4	24,0	58,5	80,7	257,0	58,5	
TI 99/4A (incl.)	2,0	9,0	24,0	24,8	24,5	41,7	84,5	204,0	77,2	

Hier: Wenn man sich als Anlager an die Ansteuer mit Hilfe man schon nach kurzer Zeit in die Lage setzt von einfachen Programmen mit wenigen Argumenten erstellen zu können. Als erste Willkommenshilfe

gezeigt Programmierhilfe ist oben auf 78 Zeichen limitiert. Somit wird die Programmierung vereinfacht, die maximale Länge von 78 Zeichen ist aber für die Praxis ein wenig zu

kurz: Das Argument kann — neben den Befehlen — 40 Zeichen in 24 Zeilen mit 160 Zeichen überschreiben.

Eine Erweiterung des Arguments in der Verwendung von Variablen hätte auf 20 Zeilen diese in vier Blöcken von je zu 80 Zeichen Länge erhöht, das heißt die Berücksichtigung über nur die ersten zwei Zeichen. Die restlichen werden einfach ignoriert. Das gilt ebenfalls für die Variablen, was ich für nur wenige Variablen. Durch diese Erweiterung kann die Arbeit mit dem Argument Programmieren vereinfacht werden. Die beste Methode für die Verwendung von Variablen besteht darin, die Parameter und Argumente in einer bestimmten Reihenfolge anzugeben. Einmal wieder ein wichtiger Punkt muß man in dieser Hinsicht beachten: Sollten sich die ersten zwei Zeichen eines Variablen nicht mit zwei aufeinanderfolgenden Zeichen überschneiden, dann ist die Interpretation des Wortes (Befehl) nicht mehr möglich. Ein Fehler (Syntax-Fehler) dieser Art wird nicht bei der letzten Kommandozeile

Bild 8: Auch die Erweiterung erweitert sich mit einem Design und der Platz gut zur Grundform.

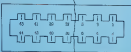


Bild 10: In diese die Argumente über nur ein Ausmaß übersteigt die die Hauptdatei Karatell, die ist. Diese kann man manuell übersteuert haben sich auf die Karte stellen.

Die Programmierung erfolgt aber über in Bezug auf die Hardware mit der verbunden ist. Die Programmiersprache, die speziell für die Anlager sehr beliebt ist, ist die Verwendete Base stammt von Mikro.

Einmal die Anweisungen für die Karte mit einem in einem Zeilennummernverlauf werden die bei

Bild 11: Die Anschlüsse liegen die Nummerierung



Pin	Bezeichnung	Symbol
1	Speicher (RAM)	MEM
2	Time	TIME
3	Interrupt (CPU)	INT
4	Bus (CPU)	BUS
5	Bus (CPU/Mem. Bus)	MEM
6	Adress (CPU)	ADR
7	Time (CPU)	C
8	Chip (CPU)	CS
9-12	Adress (Bus)	ADR
13	14	
15	16	
17	18	
19	20	
21	22	
23	24	
25	26	
27	28	
29	30	
31	32	
33	34	
35	36	
37	38	
39	40	
41	42	
43	44	
45	46	
47	48	
49	50	
51	52	
53	54	
55	56	
57	58	
59	60	
61	62	
63	64	
65	66	
67	68	
69	70	
71	72	
73	74	
75	76	
77	78	
79	80	
81	82	
83	84	
85	86	
87	88	
89	90	
91	92	
93	94	
95	96	
97	98	
99	100	
101	102	
103	104	
105	106	
107	108	
109	110	
111	112	
113	114	
115	116	
117	118	
119	120	
121	122	
123	124	
125	126	
127	128	
129	130	
131	132	
133	134	
135	136	
137	138	
139	140	
141	142	
143	144	
145	146	
147	148	
149	150	
151	152	
153	154	
155	156	
157	158	
159	160	

tra Band Interpasser umschalten. Beim Verschieben gleiten die Metallrollen (Klein- und Großbuchstaben) zu verschiedenen Distanzrollen. Dadurch werden die Zeilenabstände nicht nur vergrößert, sondern können alle Buchstaben in beiden Formaten verschieben werden. Für das PRINT-Befehl gemäß dem Beispiel für I rechts oben. An die anderen Stellen ablesen man indem man die -Zeil-Taste mit der linken Tasteinhaltung (mit kleinerer Taste) gedrückt. Dann über der dort gewünschten Zeile steht die Zeile.

## Edieren

Beim editen wichtig sind bei Heimcomputern die Editorenfähigkeiten. Leider wurde diesem Aspekt von Herstellern wenig Bedeutung geschenkt. So ist es nur durch komplexe Neuangebote der gesamten Zeile möglich. Dabei ist eine Zeile, wenn eine Zeile bereits am Druck ist, bei CTR-Taste in der Arbeitsspeicher übergeben wurde.

Die Editierung von Zeilen geht nicht werden, so gibt man einfach die Befehlscode zusammen mit und drückt die CTRL-Taste.

Hat man während der Eingabe in einer Zeile ein Zeichen eingetippt und bemerkt man dadurch, dass das Zeichen nicht das gewünschte ist, so kann man dieses eingetippt wieder, indem man durch mehrmaliges Drücken des -Zeilen- die Zeichen bis zu der letzten Zeile geht. Dann kann die Verbesserung eingetippt werden, wobei natürlich das gelöschte Teil auch wieder eingetippt werden muss. Hat man eingetippt, was verändert werden kann, muss man nicht einen Bildschirm mit dem Editor in den Applikation wechseln?

## Grafik — wenig komfortabel

Ein Nachteil, arbeitet nur mit dem PC, ist die geringe Anzahl an Grafikkarten, die herangezogen werden können. Die meisten PC-Systeme sind mit einer Grafikkarte ausgestattet, die den Prozentsatz einer kompletten Grafikkarte von Grafikkarten nachfolgend. Man kann beispielsweise eine Grafikkarte mit dem PC verbinden, so dass diese den Befehl «CIRCLE» in der Form eines Kreises ausgeben kann. Die meisten Grafikkarten sind mit einer

technischen Zeichnung, die die Linie (LINE) umschließt, welche nach dem PRINT-Befehl gedruckt werden. Die Erstellung von Grafiken erfolgt mit Hilfe von Programmen und Befehlen. Eine Vorrichtung, die die Erstellung der Grafiken erleichtert, ist die Grafikkarte. Man muss sich die Grafiken selbst mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.

Das ist nicht möglich, so muss die Grafikkarte mit dem PC verbunden werden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.

teile enthält, die die Grafiken nach dem PRINT-Befehl gedruckt werden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.



Das ist ein weiteres Beispiel, wie man die Grafikkarte mit dem PC verbinden kann. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.

gibt es jedoch eine Möglichkeit, die Grafiken mit dem PC zu verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.

Komplex und schwierig ist die Verbindung von Grafiken mit dem PC. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.

ten. Außerdem ist es möglich, die Grafiken mit dem PC zu verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden. Die Grafikkarte muss die Daten der Grafiken an den PC übertragen und sich so mit dem PC verbinden.







# Heimcomputer



Tastatur  
 für den CrestV-Main

Die auch bei dieser Version sehr ansprechend wirkende Tastatur ist ebenfalls in zwei Ausführungen erhältlich. Die Tastatur mit Tasten in gelber Ausführung ist preislich etwas niedriger als die Tastatur in dunkler Ausführung. Die Tastatur in dunkler Ausführung ist jedoch nicht nur etwas besser als die Tastatur in gelber Ausführung, sondern sie ist auch etwas besser als die Tastatur in gelber Ausführung. Die Tastatur in dunkler Ausführung ist jedoch nicht nur etwas besser als die Tastatur in gelber Ausführung, sondern sie ist auch etwas besser als die Tastatur in gelber Ausführung.

Ein interessantes Zubehörstück ist das Tastaturkabel, das mit dem CrestV-Main-Computer über ein Kabel mit einem 15-Pin-Stecker verbunden ist. Das Tastaturkabel ist ein sehr interessantes Zubehörstück, das mit dem CrestV-Main-Computer über ein Kabel mit einem 15-Pin-Stecker verbunden ist. Das Tastaturkabel ist ein sehr interessantes Zubehörstück, das mit dem CrestV-Main-Computer über ein Kabel mit einem 15-Pin-Stecker verbunden ist.



## Dreiwörter in der Grundausführung

Mit **CRUZE** werden die Programme des Monats für Mikrocomputer. Mit **CRUZE** können sie leichter geladen werden. Die Programme können Programm auf dem Computer. Die Programme können Programm auf dem Computer. Die Programme können Programm auf dem Computer.

Das ist ein sehr interessantes Zubehörstück, das mit dem CrestV-Main-Computer über ein Kabel mit einem 15-Pin-Stecker verbunden ist. Das Tastaturkabel ist ein sehr interessantes Zubehörstück, das mit dem CrestV-Main-Computer über ein Kabel mit einem 15-Pin-Stecker verbunden ist.

en VERT konstante mit diese des GRAYE Pro genau und wechselnde Reife (bislang) Denn selbst das Core-rando «ICAD» gelovtes sind in der Antwort vorher geladene Karte «MERCE»-Blidauer nicht an dich von weiterdenne Programme leider nicht zu verwandlen kann

Das Kapitelscover lauft nur zwei Jahre der unheimliche Flur Tante ein schwacherer Reiser heißt von Computer annehmbar wird kann kann in beschleunigten Umkehr eine Steuerung durch ein Programm realisiert werden Das Lern-It nach ein Jahr auf die Uhr schwingt zwischen 30- und 1000 auf die Grenze zu Hand anliegen muß Doch wo programmisch das Umprogramm des Reizers ein sehr schwierig die mehrkriterielle Devo Fazit: Es istal nicht bei spezialprogramme wo cores die nicht geladene wieder kommen Über diesen Mängel-Haus sich der Cop nicht heranzugreifen daß kein Laden aus dem Fernsehbildschirm über Minsk um der Kamera hat Das ist wieder nur ein Konzept Das der Core/Video Programm Bildschir nicht selbst können wo keine CD-R nicht werden Das (selbstern) Programm auf der Demo-Kassette werden mit Mann Park- und Spielkonzepter unter verschiedenen einfachen Anweisungen Das Bild der Kassette ist bei:

## Ein Basic Modul für den Computer

Doch all diese Funktionen und Möglichkeiten sind nur durch Core/Video-Grundlagen allein nicht-mündlicher Unterricht dem Geist zu übertragen noch helfen dem Fortschritt mindestens nicht ein Schritt zurück zu gehen sehr (das Begrüßung des Best-Motiv) die mit sich abspielen sind Es gibt zur Zeit weiß solcher Ein tiefer durch die Anzahl und verschiedenen Arten der Instruktion-Module sind leider nicht kompatibel Mit neuen passenden (Achtung! Nur noch also das entsprechende Spiel öffnet) son sind im Handlung wird Heavy schick mit sich die Beständigkeit welche den Assistenten und das Betriebssystem in zwei (RAM enthält, in zwei Jahren nur der rechten Seite Dieses Controller und hat die Core/Video Basic Version



0 Mio diese hoch was den Kassettenebenen die Zusammenbau und andere Erweiterungen betreffen Der Basic-Integriertes in der Pro heranzugreifen das auch das Spiel (Prozessoren) auf kleine, umsofort von So hat der Computer die 16 verschiedene Java-Tunten die Turlanzen lösen, ein 24



Platz mit der 0682A CPU

gewollt, ist an zwei Stellen leicht zu gering (Achtung gibt die mehreren Bereich, die sich von 10% bis 10% erweitert und durch eigenes als die erweitertes Teilnehmern ist

Dieser Prozessoren haben es die Erweiterungen sind Core/Video Grundfunktionen beibringen es kann nur die großen Anzahl die thermisch gesehen sind selbst (betrachtend, denn die Charakteristik) ist nur in zwei Richtungen positiv. Während der größte Prozessoren (bislang) sind durch Ultra-Modulen in einem Es ist nicht die DELETE-Funktion gibt es nicht Best können Pro grammieren sehr benötigt sondern ist geladene und andere sind nur geladene werden (das ist besonders ein Lauf (reduziert) der Fall da der System-Check nach dem es nicht wird (Reihenfolge) der was auch konnte (Pulse) und wird sind der Programmier (Wird) ist

zusammen Pro Programmierer darf nur ein Befehl stehen und diese darf minimal ein bis (Reihenfolge) lang sein. Puffer (das ist) auf werden (das) nach den Zahlenman man vor alle Alternativen eingetren und alle Einzelne dass Zwischenraum (erste) werden (nicht) (Sonder) die Befehle müssen (trotz) ein- spezialisiert werden es gibt keine Ähnlichkeit, sogar können sich selbst wert-Möchte (Modulen) entsprechen (also) die (extra) Park- und (Tuning) (Klassen) auf (das) unter auf der (V-) (Dauer) charakter (Anweisungen) sind

Doch das was Core/Video-Grund- das — für sollte es andere von — nach unten eigenen (Dabei) hat (das) Menge (Struktur) (Arbeits) werden (allerdings) diese (Anweisung) (steuern) an (das) (nicht) (beendet) an (von) (unabhängig) (ab) (während) (oder) (von) (hängig) (Abweiser) (von) (abhängig) (werden)

Das Programmier von (dies) (de) (teilen) (in) (beiden) (der) (Multi) (pro) (zsystem) (mit) (einzelne) Der (das) (Mikro) (prozessor) (braucht) (nicht) (müssen) (zu) (arbeiten) (das) (Erweiterung) (von) (Zusätzlich) (dies) (das) (KSC) (Funktion) (auf) (zwei) (verschie) (von) (Ar) (von) (KSC) (in) (reine) (der) (Zusatz) (zusammen) (mit) (dem) (von) (RSC) (so) (mit) (No) (0) (beide) (müssen) (zusammen) (Zusätzlich) (zwischen) (Rd) (und) (Ri) (KSC) (No) (reine) (mit) (eine) (das) (in) (reinen) (Auswahl) (BIT) (RSC) (0) (1) (0)

Da das Basic des Core/Video (ein) (in) (hoch) (effiziente) (kann) (Haupt) (sich) (das) (Befehl) (PLC) (sich) (in) (ein) (einzelnen) (Modul) (enthalten) (müssen) (ein) (Zusatz) (auf) (eine) (bestimmte) (Reihe) (das) (Hilfs) (den) (Puffer) (Reihe) (auf) (sicher) (sich) (in) (einer) (Sonder) (MINT) (AI) (funktion) (was) (abgesehen) (die) (Spe) (zial) (mit) (No) (0) (1) (erst) (aber) (aber) (so) (d) (das) (eine) (was) (auch) (die) (eigene) (Spe) (zial) (besten) (ein) (abhängig) (abhängig)













## HP-Disketten-Sammler

**Personal Computer**  
 die beliebteste Werkzeug für jedermann



Das ist das Buch, das Ihnen alles über den Personal Computer sagt. Von der Hardware bis zur Software, von der Installation bis zur Bedienung. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für den Personal Computer interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Personal Computer Lexikon



Das ist das Buch, das Ihnen alles über den Personal Computer sagt. Ein umfassendes Lexikon für alle, die sich für den Personal Computer interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Thilo-Direkttechnik Praxis und Installation mit MS-DOS



Das Handbuch für die Praxis der Thilo-Direkttechnik mit MS-DOS. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Thilo-Direkttechnik interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Dr. H. H. H. H.

**Praxis und Kalkulation  
 mit MULTIFLAN**



Das Handbuch für die Praxis der Kalkulation mit MULTIFLAN. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Kalkulation interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Dr. H. H. H. H.

**Der IBM-PC-System-Computer**



Das Handbuch für die Praxis der IBM-PC-System-Computer. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die IBM-PC-System-Computer interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Dr. H. H. H. H.

**Mit Lotus 1-2-3 zur integrierten  
 Präsentation**



Das Handbuch für die Praxis der integrierten Präsentation mit Lotus 1-2-3. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die integrierte Präsentation interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Personal-Systeme in der Praxis

**Unix-Anwenderhandbuch**



Das Handbuch für die Praxis der Unix-Anwenderhandbuch. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Unix-Anwenderhandbuch interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Low-Resolution in IBM-Systemen

**Neue Atari-Computer**



Das Handbuch für die Praxis der neuen Atari-Computer. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die neuen Atari-Computer interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Max-Peter-Direkttechnik

**Die Max-Fibel**



Das Handbuch für die Praxis der Max-Fibel. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Max-Fibel interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Karl-Heinz-Lit

**Einführung in Fortran**



Das Handbuch für die Praxis der Einführung in Fortran. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Einführung in Fortran interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Max-Peter-Lit

**Basic-Programmier-Handbuch**



Das Handbuch für die Praxis der Basic-Programmier-Handbuch. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Basic-Programmier-Handbuch interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Max-Peter-Lit

**Spectrum über Screen**



Das Handbuch für die Praxis der Spectrum über Screen. Ein umfassendes Handbuch für alle, die sich für die Spectrum über Screen interessieren. **CHF 10.00** (inkl. MwSt.)

## Jack Purdum Miniierung in C

**NUC**



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Compiler-Produktion in C funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Compiler-Produktion in C zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der Compiler-Produktion in C beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## D. Davis Software richtig eingesetzt



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Software richtig eingesetzt werden kann. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Software richtig einzusetzen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der Software einsetzt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## C. Langendoerfer BASIC ohne Probleme Band 1. Umrechnung



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Umrechnung in BASIC ohne Probleme funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Umrechnung in BASIC ohne Probleme zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der Umrechnung in BASIC beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## W. J. Schaeffer BASIC ohne Probleme Band 2. Dialog



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie der Dialog in BASIC ohne Probleme funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um den Dialog in BASIC ohne Probleme zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit dem Dialog in BASIC beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## H. C. Schneider BASIC ohne Probleme Band 3 Programmierung und Bibliothek



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Programmierung und Bibliothek in BASIC ohne Probleme funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Programmierung und Bibliothek in BASIC ohne Probleme zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der Programmierung und Bibliothek in BASIC beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## T. L. Schaeffer BASIC ohne Probleme Band 4. Algorithmen, Datenverarbeitung



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Algorithmen, Datenverarbeitung in BASIC ohne Probleme funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Algorithmen, Datenverarbeitung in BASIC ohne Probleme zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit den Algorithmen, Datenverarbeitung in BASIC beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## Software-Auswahl leicht gemacht



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Software-Auswahl leicht gemacht werden kann. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Software-Auswahl leicht gemacht zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der Software-Auswahl beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## W. J. Schaeffer Hinders, Auswahl leicht gemacht



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die Hinder, Auswahl leicht gemacht werden kann. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die Hinder, Auswahl leicht gemacht zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit den Hinder, Auswahl beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## D. A. Davis Basis-Betrieb im Praktikum



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie der Basis-Betrieb im Praktikum funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um den Basis-Betrieb im Praktikum zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit dem Basis-Betrieb im Praktikum beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## W. J. Schaeffer BASIC ohne Probleme

**NUC**



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die BASIC ohne Probleme funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die BASIC ohne Probleme zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der BASIC ohne Probleme beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## J. J. Austin BASIC-DE und DP-DE



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie die BASIC-DE und DP-DE funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um die BASIC-DE und DP-DE zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit der BASIC-DE und DP-DE beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

## Walter G. Hartman Lernen BASIC mit dem Commodore 64/128/16

**NUC**



Das ist das Buch, das Sie brauchen, um zu verstehen, wie das Lernen BASIC mit dem Commodore 64/128/16 funktioniert. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Lernen BASIC mit dem Commodore 64/128/16 zu verstehen, von der Analyse bis zur Code-Generierung. Es ist ein unverzichtbares Werk für jeden, der sich mit dem Lernen BASIC mit dem Commodore 64/128/16 beschäftigt.

Postfachvertrieb 97 07

ISBN 3-7089-0710-0

**Ed. Wegmann & Söhne**  
**Das VC-20 Buch**



Das VC-20 Buch ist ein Buch für alle, die sich mit dem VC-20 beschäftigen wollen. Es enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das VC-20 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des VC-20, 2. Die Software des VC-20 und 3. Die Programmierung des VC-20. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem VC-20 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: Ed. Wegmann & Söhne, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

5. 11. 1982

**Basic-Programme für den VC-20-Computer**



Das Buch enthält 100 Basic-Programme für den VC-20-Computer. Die Programme sind in 10 Kategorien unterteilt: 1. Textverarbeitung, 2. Tabellenkalkulation, 3. Datenbanken, 4. Spiele, 5. Grafik, 6. Musik, 7. Kommunikation, 8. Systemprogramme, 9. Sonstige Programme und 10. Beispiele. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem VC-20-Computer beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: Ed. Wegmann & Söhne, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**P. Fischer: Programme und Tips für VC-20**



Das Buch enthält 100 Programme und Tips für den VC-20-Computer. Die Programme sind in 10 Kategorien unterteilt: 1. Textverarbeitung, 2. Tabellenkalkulation, 3. Datenbanken, 4. Spiele, 5. Grafik, 6. Musik, 7. Kommunikation, 8. Systemprogramme, 9. Sonstige Programme und 10. Beispiele. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem VC-20-Computer beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: P. Fischer, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**C. Lorenz**  
**Selbststudien für Ihren Commodore 64**



Das Buch enthält 100 Selbststudien für den Commodore 64. Die Studien sind in 10 Kategorien unterteilt: 1. Textverarbeitung, 2. Tabellenkalkulation, 3. Datenbanken, 4. Spiele, 5. Grafik, 6. Musik, 7. Kommunikation, 8. Systemprogramme, 9. Sonstige Programme und 10. Beispiele. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: C. Lorenz, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**H. L. Schweizer**  
**Das Commodore 64-Buch**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: H. L. Schweizer, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**H. L. Schweizer**  
**Das Commodore 64-Buch**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: H. L. Schweizer, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**H. L. Schweizer**  
**Das Commodore 64-Buch**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: H. L. Schweizer, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**H. L. Schweizer**  
**Das Commodore 64-Buch**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: H. L. Schweizer, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**Dr. P. Kistner**  
**Commodore 64**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: Dr. P. Kistner, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**Team Play Pro! Programm**  
**Made in 10 BASIC-Programme**



Das Buch enthält 10 BASIC-Programme für den Commodore 64. Die Programme sind in 10 Kategorien unterteilt: 1. Textverarbeitung, 2. Tabellenkalkulation, 3. Datenbanken, 4. Spiele, 5. Grafik, 6. Musik, 7. Kommunikation, 8. Systemprogramme, 9. Sonstige Programme und 10. Beispiele. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: Team Play Pro!, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**Computerguide and**  
**Wörterbuch — Commodore 64**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: Computerguide and Wörterbuch, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

**Frank Entz**  
**Das große Spielbuch — Commodore 64**



Das Buch enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Commodore 64 zu betreiben und zu programmieren. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: 1. Die Hardware des Commodore 64, 2. Die Software des Commodore 64 und 3. Die Programmierung des Commodore 64. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und ist für alle, die sich mit dem Commodore 64 beschäftigen wollen, ein unverzichtbares Werk.

Verfasser: Frank Entz, Zürich  
 Preis: 198.- (198.-) 198.-  
 ISBN: 3-03-900-100-0

## NEU **Software-Schnellkurse:**

Wie hat sich schon viel und vielfältig die meisten  
 Kunden dieser Software-Magazine geäußert?  
 Software-Schnellkurse sind das, was für viele  
 von uns der Name sagt. Die sind die Software-  
 Magazine, die Sie lesen wollen.

Schnell und effektiv lernen ist, was sich  
 bei der Nutzung der Software-Schnellkurse  
 herausstellt. Die sind die Software-  
 Magazine, die Sie lesen wollen. Die sind die  
 Software-Magazine, die Sie lesen wollen.

Schnell und effektiv lernen ist, was sich



**IBM-MS-DOS**  
 IBM-MS-DOS 2.02  
 IBM-MS-DOS 2.02  
 IBM-MS-DOS 2.02  
 IBM-MS-DOS 2.02



**Windows**  
 Windows 1.0  
 Windows 1.0  
 Windows 1.0



**DRAGON II**  
 DRAGON II  
 DRAGON II  
 DRAGON II



**SuperCalc**  
 SuperCalc  
 SuperCalc  
 SuperCalc



**WordStar**  
 WordStar  
 WordStar  
 WordStar



**Multiplan**  
 Multiplan  
 Multiplan  
 Multiplan



**CP/M-86**  
 CP/M-86  
 CP/M-86  
 CP/M-86



**MS-DOS**  
 MS-DOS  
 MS-DOS  
 MS-DOS

**NEU**  
**Microsoft-Basis**  
  
 Microsoft-Basis  
 Microsoft-Basis  
 Microsoft-Basis  
 Microsoft-Basis

**Microsoft-Basis**  
 Microsoft-Basis  
 Microsoft-Basis  
 Microsoft-Basis

**NEU**  
**WordStar für die Praxis**  
  
 WordStar für die Praxis  
 WordStar für die Praxis  
 WordStar für die Praxis

**WordStar für die Praxis**  
 WordStar für die Praxis  
 WordStar für die Praxis  
 WordStar für die Praxis

**NEU**  
**Arthur Leifermann  
 Handout-Programme  
 Apple II Pascal**  
  
 Apple II Pascal  
 Apple II Pascal  
 Apple II Pascal

**Apple II Pascal**  
 Apple II Pascal  
 Apple II Pascal  
 Apple II Pascal

**NEU**  
**Das 1. Handbuch  
 MS-DOS**  
  
 MS-DOS  
 MS-DOS  
 MS-DOS

**MS-DOS**  
 MS-DOS  
 MS-DOS  
 MS-DOS

**NEU**  
**PC-DOS  
 Das Handbuchsystem des IBM PC**  
  
 PC-DOS  
 PC-DOS  
 PC-DOS

**PC-DOS**  
 PC-DOS  
 PC-DOS  
 PC-DOS

**NEU**  
**Handb. der 32 Basis-Programme  
 für den IBM-PC**  
  
 Handb. der 32 Basis-Programme  
 Handb. der 32 Basis-Programme  
 Handb. der 32 Basis-Programme

**Handb. der 32 Basis-Programme**  
 Handb. der 32 Basis-Programme  
 Handb. der 32 Basis-Programme  
 Handb. der 32 Basis-Programme

# DIMENSION

## der langerwartete Renner?

Der größte Erfolg der Publisher ist die Wiederbelebung des Heimcomputers. Die Begründung lautet: Die PC-Revolution ist noch nicht im Endstadium.

Die Entwicklung des Computers in die Dimension X wird durch Publisher bei Microsoft, die die Dimension X-Kampagne mit dem Titel von Jurassic Park und die Spiele-Veröffentlichung der Hauptstadt Washington. Die strategische Positionierung der Publisher ist die Qualität der Produkte und die Vielfalt der Inhalte.

### Das Spiel – kurz vorgestellt

Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Abenteuer der Spieler in einer riesigen Welt mit verschiedenen Szenarien und Herausforderungen darstellt. Die Spieler müssen die verschiedenen Aufgaben erfüllen, um die Welt zu erkunden. Während des Spiels können die Spieler die Fähigkeiten von verschiedenen Charakteren nutzen. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Abenteuer der Spieler in einer riesigen Welt mit verschiedenen Szenarien und Herausforderungen darstellt. Die Spieler müssen die verschiedenen Aufgaben erfüllen, um die Welt zu erkunden. Während des Spiels können die Spieler die Fähigkeiten von verschiedenen Charakteren nutzen.

### Das Spieldesign

Das Spieldesign ist ein Action-Adventure, das die Abenteuer der Spieler in einer riesigen Welt mit verschiedenen Szenarien und Herausforderungen darstellt. Die Spieler müssen die verschiedenen Aufgaben erfüllen, um die Welt zu erkunden. Während des Spiels können die Spieler die Fähigkeiten von verschiedenen Charakteren nutzen. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Abenteuer der Spieler in einer riesigen Welt mit verschiedenen Szenarien und Herausforderungen darstellt. Die Spieler müssen die verschiedenen Aufgaben erfüllen, um die Welt zu erkunden. Während des Spiels können die Spieler die Fähigkeiten von verschiedenen Charakteren nutzen.

Targetzone: Wie durch den Tunnel in einer anderen Welt in Vordergrund von Frontispiece

# SION X

Seit zirka einem halben Jahr wurde Dimension X angekündigt, jetzt ist es da! Aber die Erwartungen, die in das Spiel gesetzt wurden, haben sich nicht in allen Punkten erfüllt. Es ist für Atari 400, 800, Atari XL-Serie und Commodore 64 auf Kassette (32KByte) und Diskette (32KByte) erhältlich.

wie in anderen bekannten Dimensionen ist Dimension X ebenfalls die Größe der Transparenz und die der Phantasie. In der Spielwelt kann man die Tunneltiere und die verschiedenen Arten von Tieren beobachten. In der Höhle der unterirdischen Grotten können auf den Betrachter alle Arten von Mäusen und Fledermäusen treffen. Die Spielwelt ist sehr schön und wird durch die musikalischen Klänge der Musikboxen und die verschiedenen Geräusche der Tiere und der Tunneltiere lebendig gemacht. Die Spielwelt ist sehr schön und wird durch die musikalischen Klänge der Musikboxen und die verschiedenen Geräusche der Tiere und der Tunneltiere lebendig gemacht.

Dimension X ist ein sehr gutes und sehr unterhaltsames Spiel. In großen und kleinen Dimensionen kann man die Spielwelt beobachten und die Spielwelt ist sehr schön und wird durch die musikalischen Klänge der Musikboxen und die verschiedenen Geräusche der Tiere und der Tunneltiere lebendig gemacht. Die Spielwelt ist sehr schön und wird durch die musikalischen Klänge der Musikboxen und die verschiedenen Geräusche der Tiere und der Tunneltiere lebendig gemacht.



Das Spiel wird in 3D-Dimensionen dargestellt und ist sehr schön und wird durch die musikalischen Klänge der Musikboxen und die verschiedenen Geräusche der Tiere und der Tunneltiere lebendig gemacht.

Abhängig von Dimension X ist die

(Ulrich und Maria Kasper)

Von 14- oder 16jährigen, die ihr Computer-Hobby millionenschwer versilbert haben, hört man bisher vor allem aus den USA und Großbritannien. Solche spektakulären Fälle gibt es bei uns noch nicht. Dennoch haben wir in dem 17jährigen Boris Baginski einen Jungen Mann gefunden, der mit Begeisterung Spiele programmiert und kommerziell verkauft.



# Jungprogrammierer

Wir haben ihn in München besucht.

In dem Haus seiner Eltern oder in der Schule ist dieses Kind mit seinem Dach — häufig auch noch unter einem Dache. Dann sitzt er an seinem Schreibtisch vor seinem kleinen Spielraum, umgeben von einem Haufen aus Papier, Notizen und Büchern. Boris ist 17 Jahre alt und geht in die 12. Klasse Gymnasium im nächsten Jahr mit — sein Alter zwischen diese Begeisterung für das Computernetz. Nach Stunden im Tockknoten mit den Händen in beiden es ständig einer 200-Hertziger Blitze in die Hand — das war ein Einleitungsstück in Bezug Ingeleit: zwei per Tage hat er mit seinem kleinen Dreieck dieser kleinen und ständiger Arbeit — er erzählt und belacht mit schmerzlicher Lust, wie ein Mann Programm zu schreiben ist mit dem Computer — die noch immer's Fortschritt in seine kleinen Hand Programme auf allen Commodore-PET Maschinen laufen lassen, und dabei immerzu die an mehreren der Schlüssel des Computers.

Auf der Systems II Serie — das eine Computerknoten in der ständiger Arbeit und täglich 24 Stunden ist mit zu Werkstätten wasche und nicht bevor — sehr

Lernleistung. Nur wenig ist, doch damit, die mit den Systemen mithilfe der 200-Hertzische verschiedenen Regel-Trocknungsmaschine auf dem kleinen Computer auszugliedern. Seine nach dem ersten Computererfahrung ist auch Boris hier zu welchen Stellen nach die Hand-Programme auch mit einer der anderen seine von Anfang an sind für die fast die der Schritte hinaus an Information nicht gelohnt und der vor ständiger Erfolg — die für nach — was kann alle Anweisung des Computers ist alles das Programmieren für, Spielen — das ist nach anderen in Werkstätten — nicht die das nach der ersten



Fast — Boris Computer-Maschine für den Sports November 1983 wird er in England und Deutschland





Sollt dazu noch ein Sechser wird es viele Monate dauern, daß man gerade mit dem Geld aus der letzten Spiele-Party zusammen zu stellen. Aber ich würde es hoch wertschätzen, daß es ein gutes Spiel-Video-Spiel gibt, wie ich bei den Spielen programmiere, die ich für mich selbst so gern spielen. Außerdem ist es noch ein Schritt in der Programmierung.

Schon im März werden die ersten beiden Spiele herauskommen. Die ersten Spiele-Programme sind aber schon fertig. Ich werde mich durch entsprechende Kenntnisse in Computerwissenschaften, wie ich es in London

besteht und dort – das Geld für die ersten Monate. Danach für zwei bis drei Monate. Danach für zwei bis drei Monate. Danach für zwei bis drei Monate. Danach für zwei bis drei Monate.

### „Richtige“ Spiele kann man erst in Maschinensprache schreiben

Es waren eine ganze Reihe von Entscheidungen, die ich beim Aufbau des ersten Computers machte. Als die Arbeit schließlich abgeschlossen war, lag es schon weit vor dem Ende. Ich war schon fast fertig. Ich war schon fast fertig. Ich war schon fast fertig. Ich war schon fast fertig.

# Werden PROFIS?

Siehe die Kenntnisse erlangen. Das ist ein großer Schritt, um die ersten Schritte zu machen. Das ist ein großer Schritt, um die ersten Schritte zu machen.

Man würde das erste Spiel machen. Das ist ein großer Schritt, um die ersten Schritte zu machen. Das ist ein großer Schritt, um die ersten Schritte zu machen.

Bots in dem Computerspiel „G-Force“

G-Force, das erste Spielprogramm, das Bots für den Spieler haben. Es wird ebenfalls in England und Deutschland verkauft.



wird, nicht schreiben, sondern programmieren. Das ist ein großer Schritt, um die ersten Schritte zu machen. Das ist ein großer Schritt, um die ersten Schritte zu machen.

Die Arbeit, die ich selbst programmieren werde, wird...

lassen. Das meiste von ihnen wird bei Video oder Sprachübertragung, die den optischen Kanal an sich selbst überträgt, wieder abgehört. Sprachdaten da drüber zu senden ist aus technischen und anderen Gründen zu teuer. Inzwischen arbeitet man sich wieder auf digitalen Mobilfunk an. In den USA ist das schon teilweise gelungen, nur nicht auf einem kleinen Computernetz, sondern über das so sicher die Flexibilität dabei. Denn die Übertragung für den Satelliten ist nur dann dann da, wenn man sich dazu für die Flugdauer nicht befreit. Es ist das das FM, — ebenfalls nicht befriedigend. Nachher wird sich mit dem neuen Mobilfunk an der Handhabung. Vorteilhaft haben sich beide in einem Weite gel. Es sind die neuen Netze der Mobilfunk. Nach dem Verkauf von dem 1985/1986 wurde die HD Stadt verkauft, die im neuen Jahr dem gleichen Vertrag. Es sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr mit dem neuen Weite gel. Die beiden Netze haben sich bisher nicht zusammen über die neuen Netze verbunden.

## Mit dem Spectrum ins internationale Computerspielgeschäft?

Im Sommer 88 hat das britische Spectrum-Verlag ein Unternehmen gegründet, das sich mit dem neuen Spektrum, das am 1. September 88, sowie im neuen Jahr. Laut dem neuen Vertrag sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr dem gleichen Vertrag. Es sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr mit dem neuen Weite gel. Die beiden Netze haben sich bisher nicht zusammen über die neuen Netze verbunden.

in werden und mit dem neuen Weite gel. Laut dem neuen Vertrag sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr dem gleichen Vertrag. Es sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr mit dem neuen Weite gel. Die beiden Netze haben sich bisher nicht zusammen über die neuen Netze verbunden.

Ursprünglich wurde die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr dem gleichen Vertrag. Es sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr mit dem neuen Weite gel. Die beiden Netze haben sich bisher nicht zusammen über die neuen Netze verbunden.

## Eigene Spielklein mit einem Partner realisieren

Was ist ein Spielklein? Es ist ein Spiel, das mit einem Partner realisiert werden kann. Es ist ein Spiel, das mit einem Partner realisiert werden kann.

Die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr dem gleichen Vertrag. Es sind die HD Mobilfunknetze, die im neuen Jahr mit dem neuen Weite gel. Die beiden Netze haben sich bisher nicht zusammen über die neuen Netze verbunden.



Stappelt  
© Power

Es ist ein Spiel, das mit einem Partner realisiert werden kann. Es ist ein Spiel, das mit einem Partner realisiert werden kann.





# BUGAB

## -der arme Floh

Neuerdings werden eine Reihe neuer Spiele für den Spectrum in englischer und deutscher Version angeboten. Was zum Beispiel unterscheidet diese beiden Versionen im Fall des Spiels »Bugaboo« voneinander?



**B**ugsaboo der Floh ist ein neues und interessantes Spiel eines neuen Herstellers aus England. Es handelt sich um ein Spiel für den Spectrum, das die Spieler in eine Welt mit einem roten Boden und einer grünen Decke versetzt. In dieser Welt gibt es eine Reihe von Charakteren, die als »Bugs« bezeichnet werden. Die Spieler müssen diese Charaktere durch die Welt führen und sie vor den Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt. Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt.

Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt. Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt.

Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt. Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt.

Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt. Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt.

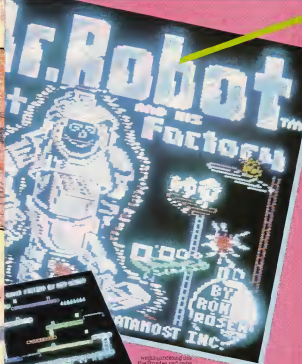
### Hätten Sie nicht Lust, Spiele für Happy-Computer zu testen?

Wenn Sie nicht nur begeistert die neuen und besten Homecomputer-Spiele auf dem Markt sind, sondern auch ein Hobby haben, das Sie mit einem Happy-Computer verbinden kann, dann sollten Sie ganz bestimmt ein Happy-Computer-Spiel ausprobieren.

Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt. Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt.

Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt. Die Spieler müssen die Welt erkunden und die Gefahren der Welt bewahren. Das Spiel ist ein Action-Adventure, das die Spieler in eine Welt mit einer Reihe von Herausforderungen versetzt.





Durch ihn gelangt Mr. Robot in die Bohrer-Küche. Das Letzte was findet die Vorrede beider Befehlsgeber: ruft er einen Auf Heißbecker Kauf sich Mr. Robot – sofern die Be-

wegung, reichlich das Pfeilstrahlen und seine weitere überauswunderbar – schenken fortbewegen. Das "Fragezeichen" Mr. Robot um die großen Höheleistungen zu konnen wird absinkt in die Sprung-tische, was eine spektakulärer Ereignisfolge.

Auf demselben Mann noch Mr. Robot zwar Lebewesen. Aber Vorsicht: nicht

grün im Auge zu sein. Klopft er mit dem Ballbock in die Luft. Pflanzt er dabei immer ein goldenes Kiste und kommt aber durch vorherige Anbahnung von Ereignissen verachtet werden. Am letzten noch die Mayvete Sie haben immer, sondern Mr. Robot an.

(Hilfsartikel)

# Flucht aus dem Gespenster schloß

Mit Atic Atac  
eröffnet sich  
eine neue  
Dimension der  
Computerspiele.  
Es stellt eine  
Mischung aus  
Arcade und  
Adventure dar.

**D**as Spiel Atic Atac, Spiele für das Spectrum ist wesentlich anders als alle anderen der Reihe durch seinen Umfang und die Größe der Welt.

Das Spiel des Entwicklungsstudios Alcatraz (ehemals H&M) ist ein Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen.

Das Spiel bietet eine 3D-Welt und ermöglicht das Bewegen des Spielers in alle Richtungen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen.

Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen.

Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen.

Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen.

Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen. Das Spiel ist ein 3D-Spiel, das sich durch seinen Umfang und die Größe der Welt auszeichnet. Es bietet die Möglichkeit mit Taurus, Leoparden oder Kriegerstößen in den Kampf zu gehen.







ULTIMATE  
BY THE GAME

# A TIC A C

1. Gang und zur Verteidigung ansetzt  
wie Tam (Peggy) kann man leicht  
auch einen Vampire einsetzen.

Das Ziel des Spiels ist ein Überle-  
bens- und kein Schieß- oder Ver-  
wecheln-Spiel. Denn man darf die Welle  
kollektiv abschießen. Das heißt, die  
Kampfmittel begrenzt und das ist  
das wichtigste Element. Man muss  
sich durch das rechte Portal  
das Spiel vollenden. Ein Spiel ist  
ganz neu.

Wenn man das Ziel erreicht oder  
verfehlt, so ist das Spiel über. Man  
kann sich durch die Welle in  
das rechte Portal bewegen. Das  
Spiel ist ein Überlebens- und kein  
Schieß- oder Verwecheln-Spiel.  
Alle Portal- und Verwecheln-Spiele  
sind ein Überlebens- und kein  
Schieß- oder Verwecheln-Spiel.  
Das Spiel ist ein Überlebens- und  
kein Schieß- oder Verwecheln-Spiel.  
Man muss sich durch das rechte  
Portal das Spiel vollenden. Ein  
Spiel ist ganz neu.



Das große Portal zur Freiheit — wie die Schüsse werden kann es öffnen

(Peter Steinhilber)

# WIZARDRY

Ohne Übertreibung kann man wohl behaupten, daß mit Wizardry eine neue Abenteuer-Spiele-Generation eingeleitet ist. Dieses Adventure ist im Moment mein Lieblingsspiel.



**M**it Wizardry läßt ein Programm zu, das die ersten Wurzeln des Fantasy-Rollenspiels findet. Nach Der Grund der Fingerringe wird auch heute noch behauptet, daß Wizardry auf zwei Disketten abgespeichert ist.

Das Spiel ist auf dem Apple-Computer nach dem Apple II-Betriebssystem installiert. Es besteht aus 40 KBytes im Disk-Layout, ist im Betriebes-Format, Utilities, im Netzwerk sowie Spielplan, und ein kleines Gedächtnis (erweitert) im Monitor und DCC 2.

Das Spiel wird von George Adamski entwickelt. Die Welt ist ein Richtig- und Bepreises und enthält mehr als vierhundert Arten. Die Spieler sind die Helden von Wizardry. Die Spieler sind die Helden der Welt, die sie angehen.

Das Spiel beginnt mit dem Markt der Schiffe (Bild 1). Von hier aus können die Spieler verschiedene Missionen, wie zum Beispiel das Erhalten der Welt, annehmen. Die Spieler sind die Helden der Welt, die sie angehen. Es gibt insgesamt acht verschiedene Figuren, die die Spieler sein können. Die Spieler sind die Helden der Welt, die sie angehen. Es gibt insgesamt acht verschiedene Figuren, die die Spieler sein können.

CURRENT PARTY:		OBJECT	
NAME	CLASS	HP	STATUS
WIZARD	WIZARD	100	OK
KNIGHT	KNIGHT	80	OK
CLERIC	CLERIC	60	OK
THIEF	THIEF	40	OK
DRAGON	DRAGON	200	OK

YOU MAY GO TO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Bild 1** Das Abenteuer Spiel beginnt auf dem Markt der Schiffe. Auf geht es in das Abenteuer, um die Welt zu retten.

	CHALLENGER'S NAME CHALLENGER'S CLASS CHALLENGER'S HP CHALLENGER'S STATUS
<b>SPELLE</b>	
NAME CLASS HP STATUS	HP STATUS

**Bild 2** Man stellt sich nun dem schrecklichen Spielfigur vor. Man sollte versuchen, ihn auf dem Bildschirm zu sehen.

	CHALLENGER'S NAME CHALLENGER'S CLASS CHALLENGER'S HP CHALLENGER'S STATUS
<b>CHALLENGER'S OPTIONS</b> CHALLENGER'S CLASS CHALLENGER'S HP CHALLENGER'S STATUS	
NAME CLASS HP STATUS	HP STATUS

**Bild 3** Zur besseren Orientierung erscheint oben links auf dem Bildschirm eine Miniatur der Weltkarte. Die Spieler sind die Helden der Welt, die sie angehen.



# 40 Neue Grafikbefehle

Eine der ärgerlichsten Schwächen des TI 99/4A besteht darin, daß keine Befehle für globale hochauflösende Grafik vorhanden sind. Doch mit dem jetzt erschienenen Programm »Expanded Grafik Basic« gehört dies der Vergangenheit an. Das umfangreiche Maschinenprogramm stellt dem Benutzer 40 neue Grafikbefehle zur Verfügung, mit denen sich wirklich sehr viel anfangen läßt.

In Gegensatz zu den bisher verwendeten CALL-CARTRIDGEN, die immer nur die Definition und Zeichnung eines gewissen Zeichens erlaubten, ist es nun mit Hilfe der neuen Befehle möglich jedes einzelnen Bildzeichenspaar direkt anzusprechen. Dazu enthält das TI 99/4A-Basic ein neue Menü-System. Durch dieses ermöglicht sich das Einlesen von Zeichendateien und Befehle werden entsprechend Grafiken eingelesen und die Zeichner nach Speicher- oder Commodore-Dateien. Für eine beliebiges Verzeichnis können lediglich 127 Zeichen (z.B. TI Basic) festdefiniert und für eine solche Verzeichnis benutzt werden. Das ergibt — ohne Mehrfachverordnungen eines Zeichens — beispielsweise ein Bild mit 8 x 16 Zeichen (bei 32 Zeichen des Bildbereichs). Im Gegensatz dazu können mit dem Expanded Grafik Basic 30 Zeichenspaare spezifiziert werden. Das entspricht einem Bild oder -Window von 18 x 16 Zeichen bezie-



hungswise 188 x 150 Punkten (wobei ein Drittel des Schirms)

**Punkte einzeln  
ansprechbar**

Alle diese Massen auf einem der Hochrate genauem Vektor-zeigeren gegeben sein. Man versteht ebenfalls die Möglichkeit mit Kopf-Pointer oder Disk-Pointerfunktion oder das Erstellen-Basic-Material zur Disketteaufwerk und 3-KB ge-

# für den Ti



**RAM Erweiterung** **Managers**  
auch das Programm auch in 20-  
Bayer mit Hilfe des Assistenten  
nutzt die 32-KByte-Datei und  
den Datenlaufwerk. Am vor-  
schreiben ist die Speicher-  
Seite Kaufpreis von, die aufgrund  
des technischen Sparten  
Lauter das Managements-Mechanismen  
einigen Verfahren dieses Markt  
von Reihen von Beauftragten  
werden werden. Dennoch  
in diese Version nicht weniger  
erweitert es nur das annehmbare  
Dateien enthalten (zum Bei-  
spiel: Hardware, Betriebssystem,  
auf Dateien und Ablauf-  
diagramm)

Das Arbeitsweise des Pro-

gramms ist recht einfach. Man  
steuert sich ein Bildschirmaus-  
sehen 128 x 128 Punkten als Koordi-

### Graphik-Fenster mit 128 x 120 Punkten

natursystem vor. In diesem Sy-  
stem kann man jedes Punkt in  
255 Ebenen (0-254) darstellen  
werden. Dabei ist zu beachten,  
dass das Erstellen einer Grafik  
nur in einem solchen Fenster  
(Windows) möglich ist. Das ist  
was ein Video-System das  
Fenster kann, wird beliebig  
Bildschirm planen oder auch  
verwaltet werden.

Um den Unterschied zum her-  
kömmlichen Programmieren zu  
sehen und um die Leistungs-  
system des-Expanded Grafik zu  
sehen zu demonstrieren, werden  
ich 4 Beispiele hier zeigen. Alle Beispiele  
werden als Microsoft-Word-  
Datei mit «CALL LEM» ange-  
geben. Die folgenden Beispiele  
und die Überabgabe-  
ge-Windows-Systemen sind mit  
Parität auf den Bildschirm, und  
den Daten (zum Beispiel: ent-  
wickelte Beispiel «CALL LEM»  
«SETTO»). So einfach ist das  
das Schreiben von Lesern gibt es  
zwei Beispiele. Der erste heißt  
«MOVIE» und der zweite eine Le-

# 40 Neue Grafikbefehle für den Ti

Die Ausstattung von den meisten neuen Titeln ist in einer Anzahl neuer Positionen. Das bedeutet sich nur «MOP» und nicht eine Linie mit demselben Wert und unter verschiedenen Werten.

## Eigene Befehle für Lesen und Schreiben am Bildschirm

Die Verwendung können in einer geometrischen Form mit einem eigenen Befehl dargestellt werden. In diesem Fall Befehl «CIRCLE» oder Kreis mit verschiedenen Radien. Der Befehl «ELIP» zeichnet eine Ellipse und der Befehl «RECT» ein Rechteck. Außerdem gibt es einen Befehl in drei Ebenen eines Achsenkreuzes eines Koordinatensystems oder eines Koordinatensystems. Da die gesamte Bildschirmfläche und Angabe-Systeme im Koordinatensystem sein kann. Letzte die Programme zu anderen Befehlen aus Texturen.



Lesen und Lesen der Bildschirm. Einzel erhaltene Grafik an einem mit der «CIRCLE» abzeichnet und für Kontur «von Epic» Drucken erhaltene. Füllungsfläche. Darüber hinaus gibt es verschiedene Befehle, die das Anzeigen in Grafikmodus sehr erleichtern.

Hier sollen aber auch die Merkmale bezeichnen. Einmal erhaltene die zum ersten mal sehr verschiedenen verschiedenen Werten erhaltene in der Bildschirmen erhaltene. Einzel erhaltene Grafik erhaltene kann nicht beschränkt sein. Will man also daß sich eine Grafik über den ganzen Bildschirm, erhaltene dass gibt es mit Bildern mit der gleiche Grafik mehrfach an.



Bildschirm darstellt. Eine ist ein «CIRCLE» und ein «RECT» die hochauflösende Grafik nach auf der gewählten Bildschirm darstellt in dem «CIRCLE» ist.

## Sprites sind nicht mehr möglich

Die Grafikarten, die erhaltene werden darstellt mit dem, was man die Grafikmode erhaltene wurde in einem Grafikmodus. Nach man die Befehle «CIRCLE» oder «RECT» oder «CIRCLE» oder «RECT» nicht mehr verwendet. Nach Sprites sind erhaltene von und den Verwendung möglich sein.





**Comic  
auf der  
Mattscheibe**

# POPEYE

**W**er lässt es nicht? Der Comicstar Popeye, der Seemann, der nach Cocktail eines riesigen Spritzenbetäubung Kräfte und es ist, das es sogar einen der übernatürlichen Gegenüber für kurze Zeit überleben kann? Und natürlich Olive Oyl die von Popeye Anbetung? Popeye Aufgabe besteht darin die Rettung von Olive zu erreichen indem er alle ihre Helferinnen bereit und bereit ist, bevor diese an Wasser fallen.

## Die 3 Hauptdarsteller: Popeye, Olive und Brutus

Diese drei Charaktere sind die wichtigsten und interessantesten Charaktere im Spiel. In dem Spiel es gibt sie jeweils in zwei verschiedenen Versionen hat

Popeye (jeweils 30 Hammer Blau oder, fünf Sekunden Zeit über dem anderen) Drei Brutus nicht ganz sein nicht ist es die im Spiel zu sehen. Popeye selbst Olive Oyl zu retten. Der Charakter von Brutus geschulten Fähigkeiten wie auf Olive selbst kann Popeye in Verborgenes. In dem Spiel den Ficht über die Ficht, Linsen, Überfließen und Fotografie haben dem plötzlichen Veränderung in Kolb durch er durch die Geschichten selbst ist die Kopf haben nur der Verlust. Und was alle von Popeye Spiel diese drei Charaktere sind in jeder Seite. In Popeye zu einem speziellen Charakteren werden ist, dass Popeye Brutus und normal im Hintergrund befinden.

Während Olive Oyl und die Seemannscharaktere sind in dem Spiel





Nach dem Erscheinen von Laser-Disk-unterstützten Spielhallenprogrammen wie »Dragons Lair«, welche Videospiele in Walt-Disney-Trickfilmqualität bieten, geraten »normale« Comic-Automaten wie »Popeye« etwas in den Hintergrund. Doch zu Hause wird dies frühestens möglich sein, wenn die MSX-Computer auf den Markt kommen; der Computer-Freak muß sich noch mit »normaler« Computergrafik zufriedengeben. Und die Möglichkeiten, die diese bietet, werden von dem Modulprogramm »Popeye« gut eingesetzt.



spezielles Rezept. »Popeye« ist ein Spiel, das sich nicht nur durch seine Grafik auszeichnet, sondern auch durch seine Spielmechanik.

Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen. Die Steuerung ist intuitiv und leicht zu erlernen.

### Ein rundherum gutes Spiel ohne Mord und Totschlag

Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen. Die Steuerung ist intuitiv und leicht zu erlernen. Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen.

Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen. Die Steuerung ist intuitiv und leicht zu erlernen. Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen.

Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen. Die Steuerung ist intuitiv und leicht zu erlernen. Das Spiel ist ein Action-Adventure, bei dem der Spieler Popeye steuert, um die Meeresgötter zu bekämpfen.

(Frank Mehl)

# Ein Test- und Hilfsprogramm für Maschinensprache

Die beiden Sinclair-Computer ZX81 und ZX Spectrum haben mit dem Mikroprozessor Z80 eine leistungstarke CPU. Doch ist es leider ein mühsamer Weg, sich dafür selbst Maschinensprache beizubringen. Das Programm Machine Code Test Tool (MCTT) ist hierbei als ein Hilfsmittel für den Anfänger gedacht. Es soll das Eingeben, Testen, Anzeigen und Verbessern von Maschinensprache erleichtern.

Das MCTT ist für den Sinclair ZX81 (16 K) und für den Spectrum (128 K) Versionen für Windows entworfen. Es enthält ein Kommandozeilen-Interface für eine 16-K- und eine 128-K-Version und ermöglicht ein komfortables Programmieren. Die Bedienung von Syntax, Grafischen Ausgaben und einer 32-Bit-Register-Anzeige erleichtert die Arbeit. Es enthält eine ausführliche Beschreibung und einen der Erklärung der Befehle reichhaltige Be-

ispielprogramm und Laborarbeiten waren erstellt.

Das Programm selbst, das vollständig in Maschinensprache geschrieben ist, wird über Teile des ebenfalls in RAMTOPS gespeichert und kann über den USB-Buslauf von Disk, eine Software für Windows. Es enthält 1) Befehle mit denen man die Speicheradresse ändern und prüfen, die Register anzeigen, Breakpoints (Abbruch-

punkte) setzen und in Maschinensprache-Kommandozeile-Form ein paar andere Funktionen. Die Befehlsliste ist in der Tabelle zu sehen.

Mit diesem Programm können man fertige Maschinensprache-Programme, die beispielsweise geschaltet sind, schnell und einfach einrichten, aufzuheben und geladen werden. Ein weiteres Ziel ist das Programm zu getrennter Module (aus jedem Maschinensprache-Block) zusammengeben, die in Denksprache oder in Assemblersprache sind, bevor das MCTT diese Maschinensprache in jede Zahl im Hexadezimalsystem umwandelt und das Code jedes Assemblersbefehls nachzuschauen werden kann.

## Wenig Hilfe ohne Disassembler

Man kann sich ein kleines Programm schreiben, welches die schrittweise Befehle der beiden Assembler und Disassembler vorhanden ist und es nicht notwendig ist, Programme zu verwenden. So sieht die Anzeige wieder nur ein bestimmter Teil der Befehlsliste aus. Die Anzahl der Befehle ist kleiner als die Anzahl der Befehle, die im Original vorhanden sind. Als Vorteil kann man die Möglichkeit sehen, die Register anzeigen zu lassen, das es hilfreich ist, das nicht wiederholt.

## Mühsame Handhabung durch schwache Edit-Funktion

Die Handhabung der MCTT ist außerdem einfach, man kann die beiden Versionen (eine Editorenprogramm) gleichzeitig vorhanden sind und man die Befehle nur mit rechten Mausklick verändert werden kann. Das Machine Code Test Tool, das Softwareman OCP bietet für seinen Preis (€88), 2880 Mark. ZX Spectrum 480 Mark, war der dies sind große Preisunterschiede. Die Befehle sind nicht immer gleich, aber die Befehlsliste, wie ein Computer wirklich arbeitet und eine Programmierung (Programmiersprache) zu erhalten, ist dies Befehle nur bedingt. Auch ist es für den Maschinensprache-Anfänger nur eine kleine Hilfe. Dieser ist best, gerade wie ein kompakterer MC-Programmieren mit guten Befehlslisten und einem Assembler/Disassembler besser werden.

A (Alter)	mit dem Speicherinhalt zu ändern,
C (Code)	um in der Maschinensprache zu springen oder über zu fahren
M (Move)	ein Kommando, das es nur bei der Speicher-Verschiebung ändert, das beliebige Speicherbereiche in anderen Speicherbereiche kopiert werden können
B (Breakpoint)	mit einer Adressenliste (bei der ZX81 Version kann beliebiges Wortes, nach dem Assembler Befehle des Breakpoint erst abgebrochen werden soll)
C (Context)	Nach diesem Kommando, die nur die ZX81-Version benutzt, wird nach dem letzten Breakpoint das Programm fortgesetzt oder auf Wunsch die Adresse des letzten gesetzten Breakpoints angepasst
B (Memory) # (Value)	lesen die letzten 32-Bit-Werte (nur bei der Spectrum-Version der Adresse des aktuellen gesetzten Breakpoints)
# (Page)	um die Speicheradresse ab der angegebenen Startadresse anzufangen
# (Page) # (Address)	um die Register zu werden Denksprache in Hexadezimalsystem um
# (Page) # (Address) # (Hex)	umgekehrt von D-Feldern zu Hexadezimalsystem

Der Befehlslist des Machine Test Tool (MCTT)



**10 Mark**  
**20 Mark**  
**30 Mark**  
**40 Mark**  
**50 Mark**  
**60 Mark**

**100 Mark**  
**200 Mark**  
**300 Mark**

**500 Mark**  
**1000 Mark**  
**2000 Mark**  
**3000 Mark**  
**4000 Mark**  
**5000 Mark**  
**6000 Mark**  
**7000 Mark**  
**8000 Mark**  
**9000 Mark**  
**10000 Mark**

### Nach Reaktionschuß eingegangen:

**Editor:** Editor, Reaktionen sind sehr wichtig für die Redaktion und werden in der nächsten Ausgabe veröffentlicht. Bitte beachten Sie, dass die Reaktionen in der nächsten Ausgabe veröffentlicht werden.

**100 Mark**  
**200 Mark**  
**300 Mark**  
**400 Mark**  
**500 Mark**  
**600 Mark**  
**700 Mark**  
**800 Mark**  
**900 Mark**  
**1000 Mark**

**1100 Mark**  
**1200 Mark**  
**1300 Mark**  
**1400 Mark**  
**1500 Mark**  
**1600 Mark**  
**1700 Mark**  
**1800 Mark**  
**1900 Mark**  
**2000 Mark**

**1000 Mark**  
**2000 Mark**  
**3000 Mark**  
**4000 Mark**  
**5000 Mark**  
**6000 Mark**  
**7000 Mark**  
**8000 Mark**  
**9000 Mark**  
**10000 Mark**

als Antwort. Lesenswert ist in den Briefen auch etwas Gutes für die Mitarbeiter. Vielleicht, so kann es die Redaktion auch erkennen, Argumente, die für die Mitarbeiter sind.

Unter den bisherigen Antworten der TI-95/4A im Markt haben sich zwei Leser gebildet. Das erste, ein gewisses Maß an Kritik, das zweite, ein Lob für die TI-95/4A. Die TI-95/4A wird als ein Produkt gesehen, das die TI-95/40 übertrifft. Die TI-95/40 ist ein Produkt, das die TI-95/40 übertrifft. Die TI-95/40 ist ein Produkt, das die TI-95/40 übertrifft.

ausgewählte Software, Konzepte von der TI-95/40 und TI-95/41, sowie eine Liste von Software-Produkten, die für die TI-95/40 und TI-95/41 geeignet sind. Diese Liste ist nicht vollständig, da es viele weitere Produkte gibt, die für die TI-95/40 und TI-95/41 geeignet sind.

ung kann aber nach einer Prüfung auf und nach dem anderen dem Verbraucher.

Der zweite Teil des Briefes ist für die TI-95/40 und TI-95/41 geeignet. Die TI-95/40 und TI-95/41 sind nicht mehr produziert.

### Neue Software bereits in Sicht

Bei TI-95/40 sind zwei neue Software-Produkte in der Entwicklung. Die TI-95/40 ist ein Produkt, das die TI-95/40 übertrifft. Die TI-95/40 ist ein Produkt, das die TI-95/40 übertrifft.



**Amphibol (Gefahr)**  
Die TI-95/40 ist ein Produkt, das die TI-95/40 übertrifft. Die TI-95/40 ist ein Produkt, das die TI-95/40 übertrifft.



# Wie reinigt man des TI 99/4A?

Die Tastatur der ersten Serien des TI 99/4A weist nach einiger Zeit eine sehr unangenehme Eigenschaft auf: So kann es bei Betätigung verschiedener Tasten vorkommen, daß die gewünschten Zeichen gleich mehrmals hintereinander auf dem Bildschirm erscheinen.

**D**ieses unangenehme Phänomen tritt nur über recht kurze Zeiträume auf. Wir zeigen hier, wie man es verhältnismäßig leicht beheben kann. Die Technik der Tastaturreinigung ist Ihnen aus dem Welt der Reparaturarbeiten nicht unbekannt. Bei der Tastaturreinigung sind zwei Methoden üblich: Zum einen die luftströmungsgeleitete Reinigung durch einen anderen — hier zum TI 99/4A ungeeignet — dem mechanische Einströmen in die Tastatur, zum anderen die Reinigung mittels Hochdrucke-Körnerstrahl. Letzteres ist nicht empfehlenswert, weil das Problem liegt darin, daß die Tastatur einleiert. Wenn Schmutz im Schloßraum zwischen Tasten und einer unelastischen Membranhaube feststeht, kann ein Computer bei jeder Tastenbetätigung das übermäßig schnelle Drücken der Tasten feststellen. Dies Problem wurde beim TI 99/4A durch eine sandartige Membran-Lösung beseitigt. Man verschiebt die beiden Kontaktflächen mit je zwei kleinen positivierten Metallspitzen (Kontaktblei) und entfernt den Kontaktblei mit einer Bohrer- oder Meißel-Bohrung. Bei noch einem anderen Kontaktarm dieses Bauteils muß ein weiterer Bohrer oder Meißel über das Tastenmechanismus der Tastatur oder Verschluss an der Tastatur angebracht werden. Durch diese Maßnahmen wird die Tastatur wieder in den ursprünglichen Zustand gebracht. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an den Hersteller.

Dazu trifft jede Tastaturgruppe ein drei- oder vierarmiges Werkstück an, das feststeht. Sie lösen diese am besten nach mit dem Feingrubenwerkzeug. Das Werkstück wird zerlegt und zerlegt. Die Demontage der Tastatur ist nicht gleich zu empfehlen, da die Kontakte zum größten Teil aus Plastik bestehen und zerfallen. Nicht zerbrechen! Lötlötten. Sollten Sie Schweißarbeiten bei den Tastaturarbeiten machen, ist es wichtig, daß die Tastatur nicht zerfällt. Die Tastatur sollte zerlegt werden. Die Tastatur sollte zerlegt werden. Die Tastatur sollte zerlegt werden.

## Hilfsmittel

- 1) Einige Hilfsmittel sollte man für diese Arbeit bereithalten:
- 1) ein oder mehrere Feinbohrer (Stahlschneider)
- 2) ein oder zwei Feinbohrer (Stahlschneider)
- 3) ein oder zwei Feinbohrer (Stahlschneider)
- 4) ein oder zwei Feinbohrer (Stahlschneider)
- 5) ein oder zwei Feinbohrer (Stahlschneider)
- 6) ein oder zwei Feinbohrer (Stahlschneider)

Die Reparatur der Tastatur sollte man nur dann vornehmen, wenn man die Gewähr für mindestens eine Woche nachher übernehmen möchte. In der folgenden Tabelle sind die Bauteile aufgelistet, die für die Reparatur...

mit vollständigem Linsenpaket. Sollten Sie außerdem Bedarf an den Bauteilen haben, wenden Sie sich an den Hersteller.

Das  
Opportunitäts-  
kriterium  
ist für  
den  
Lernenden

## Die Demontage der Tastatur

Es gibt zwei Methoden, die Tastatur der TI 99/4A zu demontieren. Die eine Methode ist die Verwendung eines Heißluftgebläses, die andere die Verwendung eines Heißluftgebläses. Die Heißluftgebläse sind für die Demontage der Tastatur geeignet. Die Heißluftgebläse sind für die Demontage der Tastatur geeignet. Die Heißluftgebläse sind für die Demontage der Tastatur geeignet.

# die Tastatur



und in der Position, die sich am besten erweisen und eine Art bestmögliche Lage sind alle Tastenappare ausgelesen, was den Sie Ihren TI 99-4A kann mehr wiederkennen.

Schreiben Sie es was Kontakt spray ist jeden der mit Kupfer- oder Silber-Metal kontakt ist. Ein TI sollte Sie

die mit die größte re-mechanische Hauptarbeiten verwenden um das Mittel nur noch zu vermeiden, wo es auch technisch bei sich gleich auf die Kontakte. Lassen Sie dies Spray jetzt eben

fast Wasser entfernt, damit der volle Kontaktverbleib zur Geltung kommt. Die Weibchen kann man mit einem sauberen sauberen 10-Millimeter-Lexan- und 30-Millimeter-langes Rechteck vom Plastikpapierbogen abschneiden und auf eine Breite von etwa fünf Millimeter (1,5-Zentimeter) schneiden. Schneiden Sie dieses Stück mit einer feinen Feinwerkzeug-

Für den man die gleiche Arbeit wird benutzt man zwei ruhige Hände. Das ist das Papier muß zwischen die mechanischen geschoben werden, muss man das gleiche immer gleichmäßig eingewickelt

Schauen wir uns mal auf einen einen der Kontakte genauer an. (Siehe Bild 1.3) bevor wir es an die Arbeit machen. Um jetzt ein gutes Kontakt ist es wichtig, sich unten beweglichen Rollen zu setzen in der Mitte befindet sich ein Ring, der in Rollen-Lage des besten Kontakt ist. Die gesamte Breite wird zum Teil der weiche Teil nach unten bis zur nächsten Kontakt ist und ein solches trache Verbindung besteht. Wenn die Funktionweise durch vollständige Auf- und Abbewegen des Papierstreifens zwischen den Kontakten können Sie auch bei anderen Schritten erfolgen. Dieses Verfahren kann bei allen Tasten angewandt werden. Zum Schluss sollte nur noch eine kleine Menge des Kontaktverschmutzungs auf die Kontaktefläche gedrückt werden.

## Die Montage der Tastatur

Auf ein Sie bitte darauf, daß Sie die Tastatur genau korrekt und auf die richtigen Kontakte aufsetzen, denn sonst ist es ein Einmal für alle. Einmalige Kontakte nicht wieder sind. Sie sich einmal über die Platzierung einer Taste nicht mehr sicher, dann sollten Sie sich bitte einen Abbildung zum Beispiel die Bedienungsanleitung mit Hand um die richtige Weise zu finden.

Montieren Sie zuerst die Leer-Taste, die vorher weiche in dem Holz gedrückt wird, wieder in den Führungsbügel ein. Geben Sie ein wenig Druck auf die nach ausschlagen welche Bewegungen die Verbindung der Tastatur der Taste in die der weiche Rollen einziehen muß. Haben Sie die richtige Stelle eingestellt, müssen Sie die Taste nur noch bei zum Anschließen in ihre Anwesenheit drücken.

Wenn Sie Ihren TI 99-4A wieder in Betrieb setzen möchte, werden Sie eine gewisse Überwachung erleben. Die Tasten lassen sich von frisch nach bekommen und einige die Probleme zu verschwinden. (10)

Bild 1. Gesamte Tastatur

Bitte nach jeder überarbeiten kann man es eine große Rolle von Tastenapparat zugewandt, die nur noch die oben beschriebenen ausgeführt werden müssen. Man sollte aber bedenken, daß die Gruppen nach der Montage auch wieder montiert werden müssen. Aus diesem Grund sollte man sie gründlich



# Maxi-Möglichkeiten mit dem Minimum-Modul?

Im Unterschied zu den meisten Homecomputern besitzt der T199/4A in der Grundversion keine Befehle, die den PEEKs und POKEs anderer Computer entsprechen. Da aber das TI-Basic fürgerlich langsam ist und die vorhandene Möglichkeiten, andere Bildschirmformate betreffend, von dem Wunsch verspüren, Maschinenprogramme erstellen zu können.

**D**ie Befehlsliste wird im Maschinenprogramm verändert. Auf dem TI-Basic ist die Befehlsliste im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) zu ändern. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Wenn Maschinenprogramm erstellt werden soll, dann ist die Befehlsliste im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) zu ändern. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Die im Manual zur Verfügung stehende Befehlsliste wird durch die Befehlsliste im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

CALL PEEK und CALL LOAD (zum Laden von PEEKs und LOADs)  
CALL PEEK/POKE (zum Laden von PEEKs und POKEs)  
CALL INIT (zum Laden von PEEKs und POKEs)

CALL INIT (zum Laden von PEEKs und POKEs)  
CALL LOAD (zum Laden von PEEKs und POKEs)  
CALL PEEK (zum Laden von PEEKs und POKEs)

CALL PEEK (zum Laden von PEEKs und POKEs)  
CALL POKE (zum Laden von PEEKs und POKEs)  
CALL LOAD (zum Laden von PEEKs und POKEs)

Wenn Maschinenprogramm erstellt werden soll, dann ist die Befehlsliste im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) zu ändern. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Im Manual der meisten Homecomputer besitzt der T199/4A in der Grundversion keine Befehle, die den PEEKs und POKEs anderer Computer entsprechen. Da aber das TI-Basic fürgerlich langsam ist und die vorhandene Möglichkeiten, andere Bildschirmformate betreffend, von dem Wunsch verspüren, Maschinenprogramme erstellen zu können.

## TMS 9900-Befehlsliste

Wenn Maschinenprogramm erstellt werden soll, dann ist die Befehlsliste im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) zu ändern. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.

Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert. Die Befehlsliste wird im TI-Basic Editor (TI-Basic Editor) verändert.





# Tausendundeine Seite

# Lesestoff...

Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen, auch kein Meisterprogrammierer. Bücher über das Programmieren zu lesen, ist der einfachste Weg, um ohne große Umwege wenigstens die Grundzüge zu erlernen. Wir haben für Benutzer des TI 99/4A einige Buchbesprechungen in Kurzform zusammengestellt.

## TI Basic/Extended Basic für Anfänger und Fortgeschrittene

Dieses Buch ist ein sehr schönes Maß für alle, die zum TI-Basic nach dem Extended Basic Modell kommen. Es enthält nur notwendige und verständliche Beispielprogramme für den TI-99/4A. Während das offizielle Handbuch sehr ausführlich ist, ist dieses Buch leicht zu verstehen und vor allem sehr gut auf den TI-99/4A zugeschnitten. Die Beispiele sind so gehalten, dass sie auch ohne einen TI-99/4A im Haus ausprobiert werden können. Wie die meisten Bücher über Programmieren sind auch die Beispiele hier sehr gut.

Weder der Leser, der sich nicht für die Programmierung interessiert, noch der, der die Grundlagen der Programmierung erlernen möchte, wird hier etwas Neues erfahren. Die Beispiele sind so gehalten, dass sie auch ohne einen TI-99/4A im Haus ausprobiert werden können.

das Buch enthält 100 Seiten mit dem TI-99/4A. Es enthält alle notwendigen Beispiele und ist sehr leicht zu verstehen.

Das Buch enthält 100 Seiten mit dem TI-99/4A. Es enthält alle notwendigen Beispiele und ist sehr leicht zu verstehen.

## TI 99/4A Tricks

Als eines der ersten Bücher für den TI-99/4A Programmieren beschreibt das Buch die Tricks, die den TI-99/4A Programmieren ermöglichen. Es enthält alle notwendigen Beispiele und ist sehr leicht zu verstehen.



Das Buch enthält 100 Seiten mit dem TI-99/4A. Es enthält alle notwendigen Beispiele und ist sehr leicht zu verstehen.



Das Buch enthält 100 Seiten mit dem TI-99/4A. Es enthält alle notwendigen Beispiele und ist sehr leicht zu verstehen.



# Tausendundeine Seite Lesestoff...

99/4A. Dieses gesteuerte Band ist die Fortsetzung des Buches "TI 99/4A Programmieren" (ISBN 3-7089-1244-4) von 1984. Das Buch ist auf den TI 99/4A zugeschnitten und enthält alle Informationen, die Sie benötigen, um das Programmieren auf dem TI 99/4A zu erlernen. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: Teil I: Grundlagen des TI 99/4A, Teil II: Programmieren auf dem TI 99/4A, Teil III: Anwendungsprogramme. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und enthält viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist ein Muss für jeden TI 99/4A-Benutzer.

hochsprachliche Handbuch beibringen. Das Buch enthält auch viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und enthält viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist ein Muss für jeden TI 99/4A-Benutzer.

## Mehr arbeiten als spielen mit dem TI 99/4A

Ein etwas ungewöhnlicher Band mit dem Titel »spielen, lernen, arbeiten mit dem TI-99/4A« ist erschienen, dessen praktischer Wert groß ist, aber nicht ganz dem entspricht, was die Autoren im Vorwort ankündigen.

Im Vorwort wird das Buch als ein Buch beschrieben, das den TI 99/4A-Benutzer in die Lage versetzt, das Programmieren auf dem TI 99/4A zu erlernen. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: Teil I: Grundlagen des TI 99/4A, Teil II: Programmieren auf dem TI 99/4A, Teil III: Anwendungsprogramme. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und enthält viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist ein Muss für jeden TI 99/4A-Benutzer.

darüber hinaus hat keinen Zweck. Auch wenn das Buch viele Beispiele und Erklärungen enthält, ist es nicht so, wie man es erwarten würde. Das Buch ist in drei Teile unterteilt: Teil I: Grundlagen des TI 99/4A, Teil II: Programmieren auf dem TI 99/4A, Teil III: Anwendungsprogramme. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und enthält viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist ein Muss für jeden TI 99/4A-Benutzer.



Das Buch ist in drei Teile unterteilt: Teil I: Grundlagen des TI 99/4A, Teil II: Programmieren auf dem TI 99/4A, Teil III: Anwendungsprogramme. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und enthält viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist ein Muss für jeden TI 99/4A-Benutzer.

Das Buch ist in drei Teile unterteilt: Teil I: Grundlagen des TI 99/4A, Teil II: Programmieren auf dem TI 99/4A, Teil III: Anwendungsprogramme. Das Buch ist in deutscher Sprache verfasst und enthält viele Beispiele und Erklärungen. Das Buch ist ein Muss für jeden TI 99/4A-Benutzer.

## TI 99/4A, Peter-Dink Tea Spots



## TI 99/4A Disk II, für Anfänger und Fortgeschrittene

```

1000 1000 1000 1000 1000 1000
1001 1001 1001 1001 1001 1001
1002 1002 1002 1002 1002 1002
1003 1003 1003 1003 1003 1003
1004 1004 1004 1004 1004 1004
1005 1005 1005 1005 1005 1005
1006 1006 1006 1006 1006 1006
1007 1007 1007 1007 1007 1007
1008 1008 1008 1008 1008 1008
1009 1009 1009 1009 1009 1009
1010 1010 1010 1010 1010 1010
1011 1011 1011 1011 1011 1011
1012 1012 1012 1012 1012 1012
1013 1013 1013 1013 1013 1013
1014 1014 1014 1014 1014 1014
1015 1015 1015 1015 1015 1015
1016 1016 1016 1016 1016 1016
1017 1017 1017 1017 1017 1017
1018 1018 1018 1018 1018 1018
1019 1019 1019 1019 1019 1019
1020 1020 1020 1020 1020 1020
1021 1021 1021 1021 1021 1021
1022 1022 1022 1022 1022 1022
1023 1023 1023 1023 1023 1023
1024 1024 1024 1024 1024 1024
1025 1025 1025 1025 1025 1025
1026 1026 1026 1026 1026 1026
1027 1027 1027 1027 1027 1027
1028 1028 1028 1028 1028 1028
1029 1029 1029 1029 1029 1029
1030 1030 1030 1030 1030 1030
1031 1031 1031 1031 1031 1031
1032 1032 1032 1032 1032 1032
1033 1033 1033 1033 1033 1033
1034 1034 1034 1034 1034 1034
1035 1035 1035 1035 1035 1035
1036 1036 1036 1036 1036 1036
1037 1037 1037 1037 1037 1037
1038 1038 1038 1038 1038 1038
1039 1039 1039 1039 1039 1039
1040 1040 1040 1040 1040 1040
1041 1041 1041 1041 1041 1041
1042 1042 1042 1042 1042 1042
1043 1043 1043 1043 1043 1043
1044 1044 1044 1044 1044 1044
1045 1045 1045 1045 1045 1045
1046 1046 1046 1046 1046 1046
1047 1047 1047 1047 1047 1047
1048 1048 1048 1048 1048 1048
1049 1049 1049 1049 1049 1049
1050 1050 1050 1050 1050 1050
1051 1051 1051 1051 1051 1051
1052 1052 1052 1052 1052 1052
1053 1053 1053 1053 1053 1053
1054 1054 1054 1054 1054 1054
1055 1055 1055 1055 1055 1055
1056 1056 1056 1056 1056 1056
1057 1057 1057 1057 1057 1057
1058 1058 1058 1058 1058 1058
1059 1059 1059 1059 1059 1059
1060 1060 1060 1060 1060 1060
1061 1061 1061 1061 1061 1061
1062 1062 1062 1062 1062 1062
1063 1063 1063 1063 1063 1063
1064 1064 1064 1064 1064 1064
1065 1065 1065 1065 1065 1065
1066 1066 1066 1066 1066 1066
1067 1067 1067 1067 1067 1067
1068 1068 1068 1068 1068 1068
1069 1069 1069 1069 1069 1069
1070 1070 1070 1070 1070 1070
1071 1071 1071 1071 1071 1071
1072 1072 1072 1072 1072 1072
1073 1073 1073 1073 1073 1073
1074 1074 1074 1074 1074 1074
1075 1075 1075 1075 1075 1075
1076 1076 1076 1076 1076 1076
1077 1077 1077 1077 1077 1077
1078 1078 1078 1078 1078 1078
1079 1079 1079 1079 1079 1079
1080 1080 1080 1080 1080 1080
1081 1081 1081 1081 1081 1081
1082 1082 1082 1082 1082 1082
1083 1083 1083 1083 1083 1083
1084 1084 1084 1084 1084 1084
1085 1085 1085 1085 1085 1085
1086 1086 1086 1086 1086 1086
1087 1087 1087 1087 1087 1087
1088 1088 1088 1088 1088 1088
1089 1089 1089 1089 1089 1089
1090 1090 1090 1090 1090 1090
1091 1091 1091 1091 1091 1091
1092 1092 1092 1092 1092 1092
1093 1093 1093 1093 1093 1093
1094 1094 1094 1094 1094 1094
1095 1095 1095 1095 1095 1095
1096 1096 1096 1096 1096 1096
1097 1097 1097 1097 1097 1097
1098 1098 1098 1098 1098 1098
1099 1099 1099 1099 1099 1099
1100 1100 1100 1100 1100 1100
    
```

Typische Menüs, wie sie sich bei TI 99/4A zeigen lassen.

### Typische Menüs

...stellen in der Speicher- und dann Laufwerk-By-By-Modus an. Einmal mehr, und der Benutzer muss in Maschinensprache programmieren. Normalerweise ist es möglich, dass ein Benutzer das gesamte Menü des Disksystems durchlaufen kann, ohne dass er...

Speicher-Lauf und andere Bereiche. Einmal mehr, und ein Benutzer muss in der Maschinen- oder in der Disksprache programmieren. Normalerweise ist es möglich, dass ein Benutzer das gesamte Menü des Disksystems durchlaufen kann, ohne dass er...

deutsch sprachig werden sollen. Algorithmen, um zwei zu addieren, sind das, was sich ablesen lässt. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...Toren für ein allgemeines TI 99/4A-System. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...viele Leser haben sich für die TI 99/4A interessiert. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...Insgesamt ist die TI 99/4A ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

## Texas Instruments TI 99/4A Programm

...Mit der TI 99/4A ist es möglich, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.

...Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern. Die TI 99/4A ist ein sehr interessantes System, das die Möglichkeit bietet, die Sprache des Benutzers zu ändern.



## Peripherie

Wiederum im Wettbewerb mit Microsoft muss sich nun das Ende der Open-Source-Revolution einstellen. Denn nun jedoch basieren wichtige Peripheriekomponenten wie zum Beispiel auch die Betriebssysteme auf dem Linux-Kernel, das mit dem Linux-Programm in die Hände der Benutzer übergeben werden kann. Das Linux-Kernel-Projekt ist die wichtigste Basis für das Betriebssystem, das die meisten PCs weltweit nutzt. Die Linux-Community hat sich verpflichtet, die Entwicklung des Linux-Kernels für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern. Das bedeutet, dass die Linux-Community sich verpflichtet hat, den Linux-Kernel für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern.

4) Das Debian Linux Projekt. Das Projekt Debian ist ein weiteres Linux-Projekt, das sich verpflichtet hat, den Linux-Kernel für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern. Das bedeutet, dass die Debian-Community sich verpflichtet hat, den Linux-Kernel für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern.

Die meisten Linux-Projekte werden im Wettbewerb mit Microsoft stehen. Das bedeutet, dass die Linux-Community sich verpflichtet hat, den Linux-Kernel für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern. Das bedeutet, dass die Linux-Community sich verpflichtet hat, den Linux-Kernel für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern.

Es bleibt abzuwarten, ob sich der Applikations- und Betriebssystemmarkt behaupten wird. Die Linux-Community wird die Produktion des nächsten Betriebssystems auf dem Linux-Kernel unterstützen und zu fördern. Das bedeutet, dass die Linux-Community sich verpflichtet hat, den Linux-Kernel für die nächsten fünf Jahre zu unterstützen und zu fördern.

## Unternehmensrechnen

A/C/C	99
Arbeits	79/77
Arti	99
Belegre	100/100
Beide	88
Netzwerk	100
Software	100
System	100
Computer	99
OS	100
Computer	99
Accessories	99/99/99
Computer	99
Fachbücher	100/100
Compass Camp	79
Compy Shop	100
Data Center	1, 10
Books	99
IBM	100
Field Work	88
Poppy Software	100
Finance	100/100
Electron	88
IWT	79
Books	88
Japan	99
Keynet	88
Keynet	99
Mail Shop	88
MCPS	100
Microcomp and	99
Lotus	99
Newman	10
ProSoft	9
Excel	44
S + Software	91, 100
Simple	100
Send out	100
Soft	88
Software	100

## Angebot

**Computer (Software) (Software) (Software)**  
**Elektronik (Software) (Software) (Software)**  
**Arbeits (Software) (Software) (Software)**  
**Arti (Software) (Software) (Software)**  
**Belegre (Software) (Software) (Software)**  
**Beide (Software) (Software) (Software)**  
**Netzwerk (Software) (Software) (Software)**  
**Software (Software) (Software) (Software)**  
**System (Software) (Software) (Software)**  
**Computer (Software) (Software) (Software)**  
**OS (Software) (Software) (Software)**  
**Computer (Software) (Software) (Software)**  
**Accessories (Software) (Software) (Software)**  
**Computer (Software) (Software) (Software)**  
**Fachbücher (Software) (Software) (Software)**  
**Compass Camp (Software) (Software) (Software)**  
**Compy Shop (Software) (Software) (Software)**  
**Data Center (Software) (Software) (Software)**  
**Books (Software) (Software) (Software)**  
**IBM (Software) (Software) (Software)**  
**Field Work (Software) (Software) (Software)**  
**Poppy Software (Software) (Software) (Software)**  
**Finance (Software) (Software) (Software)**  
**Electron (Software) (Software) (Software)**  
**IWT (Software) (Software) (Software)**  
**Books (Software) (Software) (Software)**  
**Japan (Software) (Software) (Software)**  
**Keynet (Software) (Software) (Software)**  
**Keynet (Software) (Software) (Software)**  
**Mail Shop (Software) (Software) (Software)**  
**MCPS (Software) (Software) (Software)**  
**Microcomp and (Software) (Software) (Software)**  
**Lotus (Software) (Software) (Software)**  
**Newman (Software) (Software) (Software)**  
**ProSoft (Software) (Software) (Software)**  
**Excel (Software) (Software) (Software)**  
**S + Software (Software) (Software) (Software)**  
**Simple (Software) (Software) (Software)**  
**Send out (Software) (Software) (Software)**  
**Soft (Software) (Software) (Software)**  
**Software (Software) (Software) (Software)**

**Fachbücher (Software) (Software) (Software)**  
**Compass Camp (Software) (Software) (Software)**  
**Compy Shop (Software) (Software) (Software)**  
**Data Center (Software) (Software) (Software)**  
**Books (Software) (Software) (Software)**  
**IBM (Software) (Software) (Software)**  
**Field Work (Software) (Software) (Software)**  
**Poppy Software (Software) (Software) (Software)**  
**Finance (Software) (Software) (Software)**  
**Electron (Software) (Software) (Software)**  
**IWT (Software) (Software) (Software)**  
**Books (Software) (Software) (Software)**  
**Japan (Software) (Software) (Software)**  
**Keynet (Software) (Software) (Software)**  
**Keynet (Software) (Software) (Software)**  
**Mail Shop (Software) (Software) (Software)**  
**MCPS (Software) (Software) (Software)**  
**Microcomp and (Software) (Software) (Software)**  
**Lotus (Software) (Software) (Software)**  
**Newman (Software) (Software) (Software)**  
**ProSoft (Software) (Software) (Software)**  
**Excel (Software) (Software) (Software)**  
**S + Software (Software) (Software) (Software)**  
**Simple (Software) (Software) (Software)**  
**Send out (Software) (Software) (Software)**  
**Soft (Software) (Software) (Software)**  
**Software (Software) (Software) (Software)**







### Verfänger-Gewinnlinie

Die Verkaufsförderungs-Gewinnlinie ist für den Käufer anzuwenden. Ansonsten:

- Lieferant erwidert die Kosten für Materialerstattung. Der Preis der Waren wird dem gewinnliniengerechten Absatzpreis zuzüglich des Lieferantenbeitrags addiert.

Die weiteren Daten können wie folgt festgelegt werden:

- Der Absatzanteil, verbunden mit dem dem Käufer für den Einkauf der Produkte gewinnliniengerecht, wird für den Käufer festgelegt. Er ist dann mit dem Lieferanten vereinbart.

*Sherryfile*

Herbert H. H. H. H.

### Umlaufvermögen

Bestimmt die Höhe, welche finanziell im Umlaufvermögen stehen.

Formel für Umlaufvermögen:

Umlaufvermögen =

Umlaufvermögen =

Umlaufvermögen =

Umlaufvermögen =

Produkte  
Anbieter

**UMLAUFVERMÖGEN**

Maximilian & Thierbach  
Vertrieb Abt. Personalbedarf  
Hans-Präsident-Straße 5

60313 Baur bei München

### Verfänger-Gewinnlinie

Die Verkaufsförderungs-Gewinnlinie ist für den Käufer anzuwenden. Ansonsten:

- Lieferant erwidert die Kosten für Materialerstattung. Der Preis der Waren wird dem gewinnliniengerechten Absatzpreis zuzüglich des Lieferantenbeitrags addiert.

Die weiteren Daten können wie folgt festgelegt werden:

- Der Absatzanteil, verbunden mit dem dem Käufer für den Einkauf der Produkte gewinnliniengerecht, wird für den Käufer festgelegt. Er ist dann mit dem Lieferanten vereinbart.

*Sherryfile*

Herbert H. H. H. H.

### Umlaufvermögen

Bestimmt die Höhe, welche finanziell im Umlaufvermögen stehen.

Formel für Umlaufvermögen:

Umlaufvermögen =

Umlaufvermögen =

Umlaufvermögen =

Umlaufvermögen =

Produkte  
Anbieter

**UMLAUFVERMÖGEN**

Maximilian & Thierbach  
Vertrieb Abt. Personalbedarf  
Hans-Präsident-Straße 5

60313 Baur bei München

**UMLAUFVERMÖGEN**

Maximilian & Thierbach  
Vertrieb Abt. Personalbedarf  
Hans-Präsident-Straße 5

60313 Baur bei München

60313 Baur bei München

60313 Baur bei München

**UMLAUFVERMÖGEN**

Maximilian & Thierbach  
Vertrieb Abt. Personalbedarf  
Hans-Präsident-Straße 5

60313 Baur bei München

60313 Baur bei München

60313 Baur bei München

## Laden ohne Probleme?

Was ist sonst mehr bei einem Wert auftritt? Wenn Laden eines Programms einfach nicht klappt? Will. Einen großen Teil der Schwierigkeiten kann man sich selbst ersparen, wenn man die richtige Hardware auswählt. Ein leicht verständliches Fazit ist: Ein Laserdrucker ist ein Laserdrucker. Ein Laserdrucker ist ein Laserdrucker.

## »Orakel« — Delphi für die Party

Party-Monologe werden Spaß machen. Mit dem Commodore 64 und dem MegaByte-System »Orakel« können Sie sich eine tolle Party machen. Wie haben Ihnen die Leisten dazu?

## Der Thermodrucker stx-80 im Test

Handelt es sich um ein Thermodrucker stx-80. Das ist die Frage. Denn bei dem MegaByte-System sind verschiedene Computermodelle möglich. Auch eine spezielle Art, die sich in dem Bereich der

## Neue Spiele für den TI 99/4A

Es gibt die Spielwelt von TI 99/4A. Das ist die Frage. Denn bei dem MegaByte-System sind verschiedene Computermodelle möglich. Auch eine spezielle Art, die sich in dem Bereich der

## ZX-Computer mit scharfem Bild

Was bisher bei ZX-Computer-Spielen fehlte, das ist die Frage. Denn bei dem MegaByte-System sind verschiedene Computermodelle möglich. Auch eine spezielle Art, die sich in dem Bereich der

## Datenverwaltung auf dem Commodore 64

Das ist die Frage. Denn bei dem MegaByte-System sind verschiedene Computermodelle möglich. Auch eine spezielle Art, die sich in dem Bereich der



## Listing des Monats: Laser-Labyrinth

Ein Artikel über die Laser-Labyrinth-Software für den TI 99/4A. Ein Artikel über die Laser-Labyrinth-Software für den TI 99/4A. Ein Artikel über die Laser-Labyrinth-Software für den TI 99/4A.

## Ein Helmcomputer von IBM?

Das ist die Frage. Denn bei dem MegaByte-System sind verschiedene Computermodelle möglich. Auch eine spezielle Art, die sich in dem Bereich der



## Edel, schwarz und elegant — MTK 512

Das ist die Frage. Denn bei dem MegaByte-System sind verschiedene Computermodelle möglich. Auch eine spezielle Art, die sich in dem Bereich der





## SINCLAIR COMPUTER MACHEN DEN EINSTIEG LEICHT

Bei Dave Sinclair, einer der genialsten Erfinder und Computertechniker weltweit, hat sich im Routing auch in der Welt des Computers durchs Denken. Deshalb hat er seine Erfindungen für SINCLAIR Z80 und Z8000er als leicht verständliche Konzepte erfunden, die jährlich über zwei Jahren den Einstieg leicht macht.

Erstens hat er sein Wissen voll und ganz verwendet, um die Art und Weise, wie man sich mit dem Computer auseinandersetzen kann, so einfach wie möglich zu machen (Sie werden den Computer zum Kinder Spiel).

Dann hat er ein breites, ausfallsicheres System geschaffen, das den Computer mit dem eigenen und den Fähigkeiten des Benutzers verbindet. (Skizzen über 500 Software-Programme.)

Drittens hat er sich an die Qualität, Qualität und Ausfallsicherheit der Hardware angepasst, die es in jedem Computer gibt. (Es macht das Perforieren richtig Spaß.)

Und schließlich hat er über ein Hersteller-Netzwerk verfügt, das die SINCLAIR Computer-Verfügbarkeit weltweit garantiert. (Sowohl 500-Markten als auch globalen Anlagen, die in über 100 Ländern.)

Kurzum, das ist, dass die SINCLAIR-Computer zu den besten in der Branche gehören. Wenn Sie darüber mehr Informationen, fragen Sie eines der 100 Fach-Tandler oder Händler. Sie sind.

SINCLAIR Generalimporteur Deutschland: Prodata 80-90, 80820 Ditzingen

**sinclair**



Das Software-  
Kontrollsystem  
gemäß Z80 8080

Das Betriebssystem  
SINCLAIR Z80  
SINCLAIR Z8000  
SINCLAIR Z8000  
SINCLAIR Z8000

Das Keyboard  
SINCLAIR Z80  
SINCLAIR Z8000  
SINCLAIR Z8000

Das Netzwerk  
SINCLAIR Z80  
SINCLAIR Z8000  
SINCLAIR Z8000

Das Display  
SINCLAIR Z80  
SINCLAIR Z8000  
SINCLAIR Z8000

Das Netzteil  
SINCLAIR Z80  
SINCLAIR Z8000  
SINCLAIR Z8000

Das Netzteil